

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATA DIKLAT PROSES DASAR PERLAKUAN LOGAM
DI SMKN 1 SEDAYU BANTUL**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Disusun Oleh:
ANWAR HIDAYAT
NIM. 09503244009

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
SEPTEMBER 2013**

PERSETUJUAN

Tugas akhir skripsi yang berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Diklat Proses Dasar Perlakuan Logam di SMKN 1 Sedayu**” yang disusun oleh **Anwar Hidayat**, NIM 09503244009 ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, 17 September 2013
Menyetujui,
Dosen Pembimbing

*See
ujian*

Arianto Leman Soemowidagdo, M.T
NIP. 19681205 199702 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA DIKLAT PROSES DASAR PERLAKUAN LOGAM DI SMKN 1 SEDAYU”** yang disusun oleh Anwar Hidayat, dengan NIM 09503244009 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 02 Oktober 2013 dan telah dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Arianto Leman Soemowidagdo, M.T.	Ketua Penguji
2. Edy Purnomo, M.Pd.	Sekretaris Penguji
3. Tiwan, M.T.	Penguji Utama

Yogyakarta, Oktober 2013

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta

Dr. Moch. Bruri Triyono
NIP. 19560216 198603 1 003

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul “**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA DIKLAT PROSES DASAR PERLAKUAN LOGAM DI SMKN 1 SEDAYU**”, benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Yogyakarta, September 2013

Yang menyatakan,

Anwar Hidayat
NIM. 09503244009

MOTTO

“Sukses = Berbagi”

“Hidup itu adalah tantangan yang berisi perjuangan dan keihlasan”

(anwar hidayat)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Bapak serta Ibu yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada saya meskipun sedang terpuruk dan terganjal banyak halangan.
- ❖ Bapak Arianto Leman Soemowidagdo, M.T., yang telah membimbing saya dan mau menunggu saya dengan sabar hingga berbulan-bulan lamanya skripsi ini tertunda.
- ❖ Kedua adik saya yang selalu menemani saya ketika saya sedang pusing memikirkan skripsi.
- ❖ Rekan-rekan seperjuangan Jurusan Pendidikan Teknik Mesin angkatan 2009 yang telah membantu hingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Sahabat-sahabat fotografer yang selalu memberikan *support* kepada saya agar cepat menyelesaikan skripsi dan memberi semangat tiada henti.

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
PADA MATA DIKLAT PROSES DASAR PERLAKUAN LOGAM
DI SMK N 1 SEDAYU**

Oleh
Anwar Hidayat
09503244009

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar dan keaktifan belajar peserta didik pada mata Diklat Proses Dasar Perlakuan Logam (PDPL) Jurusan Teknik Pemesinan SMKN 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013.

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan model penelitian Kemmis dan Taggart. Alur penelitian terdiri dari (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X TPM SMKN 1 Sedayu yang berjumlah 32 siswa. Data penelitian diperoleh menggunakan lembar observasi aktifitas siswa, wawancara dengan guru mata diklat PDPL dan dengan tes hasil belajar. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data adalah teknik deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar PDPL siswa kelas X TPM SMK N 1 Sedayu pada setiap siklus. Pada Siklus I persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 62,5% dengan nilai rata-rata kelas 73,5. Persentase keaktifan siswa terendah 43,75% dan tertinggi 62,5%. Pada siklus II persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 93,75% dengan nilai rata-rata kelas 82,81. Persentase keaktifan siswa terendah 81,25% dan tertinggi 93,75%.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif, STAD, PDPL, Hasil belajar

**THE MODEL APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING STAD
TYPE TO IMPROVE THE RESULT OF THE STUDENTS LEARNING
IN THE BASIC TRAINING PROSESS OF TREATMENT METALS
IN SMK N 1 SEDAYU**

by
Anwar Hidayat
09503244009

ABSTRACT

The research was aimed to implement Student Teams Achievement Division (STAD) model of cooperative learning method. The purpose is to enhancing students activities and grade in *Proses Dasar Perlakuan Logam* (PDPL) major at machining engineering departement of SMKN 1 Sedayu year 2013.

Kemmis and Taggart model of Classroom Action Research (CAR) was used. The research steps are (1) Planning, (2) Acting, (3) Monitoring, (4) Reflecting. The subjects were 32 students of class X TPM SMKN 1 Sedayu year 2013. The data were obtained using observation sheets, interview and test result. Qualitative descriptive technique was used to analyze the data.

The completeness is increase become 62,5% and 93,75% on first and second cycle respectively. The class mean is also increase become 73,5 and 82,81 on first and second cycle. Furthermore, students activity were vary from 43,75% to 62,5% and 81,25% to 93,75% on first and second cycle.

Keywords: STAD, *Proses Dasar Perlakuan Logam*, learning result

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan laporan Skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Diklat Proses Dasar Perlakuan Logam di SMKN 1 Sedayu Bantul”. Penyusunan laporan Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan kelulusan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

Terselesaikannya laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Rochmat Wahab, M.Pd., M.A., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dr. Moch Bruri Triyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Dr. Wagiran, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Edy Purnomo, M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Arianto Leman Soemowidagdo, M. T., selaku Pembimbing Skripsi.
6. Seluruh Dosen, dan Teknisi di Jurusan Teknik Mesin yang telah memberikan ilmunya dan bantuannya dari semester awal hingga masa akhir studi.

7. Terima kasih kepada bapak-ibu, adik-adikku, dan saudara-saudara yang telah memberikan segala doa, dukungan baik moral dan materiil.
8. Rekan-rekan satu kelas C 2009 terima kasih atas kerjasama dan kebersamaannya selama ini.
9. Serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan laporan Proyek Akhir ini.

Penyusunan laporan Skripsi ini masih tedapat banyak kekurangan. Saran dan kritik dari semua pihak yang sifatnya membangun sangat dibutuhkan oleh penulis demi kesempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini bermanfaat bagi para pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.

Yogyakarta, September 2013

Anwar Hidayat

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II. KAJIAN TEORI	
A. Deskripsi Teori	9
1. Pengertian belajar.....	9

2. Hasil Belajar.....	11
3. Pembelajaran kooperatif	15
4. Pengukuran Prestasi Belajar	25
5. Pembelajaran Mata Diklat Proses Dasar Perlakuan Logam	28
B. Kerangka Berfikir	29
C. Hipotesis Tindakan	31
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	32
B. Waktu dan Tempat Penelitian	34
C. Subjek Penelitian	34
D. Jenis Tindakan	34
E. Teknik Pengumpulan Data	35
F. Definisi Operasional	36
G. Analisis Data.....	37
H. Instrumen Penelitian	38
I. Indikator Keberhasilan	40
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Kondisi Awal Sebelum Tindakan	41
B. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Student Teams Achievement Division</i> (STAD) Terhadap Prestasi Belajar	43
1. Pengamatan Sebelum Dilakukan Tindakan (Pra Tindakan).....	43
2. Siklus I.....	45
3. Siklus II.....	56

C. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Keaktifan Belajar Siswa	66
D. Hasil Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>STAD</i>	68
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	74
B. Implikasi	75
C. Saran	75
D. Keterbatasan Penelitian	76
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	79

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Alur Kerangka Berfikir.	30
Gambar 2. Tahapan PTK Model Kemmis dan Taggart	32
Gambar 3. Histogram Rata-Rata Persentase Keaktifan Kelompok Siswa Kelas X TPM SMK N 1 Sedayu	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian 1-4 Kelas X TPM Tahun Ajaran 2012/2013	3
Tabel 2. Kriteria Penentuan Skor Kemajuan	20
Tabel 3. Tiga Macam Tingkatan Penghargaan	21
Tabel 4. Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif	21
Tabel 5. Tabel Instrumen Keaktifan Siswa	39
Tabel 6. Hasil Pembelajaran Siswa Sebelum Dilakukan Tindakan	45
Tabel 7. Hasil Pembelajaran Siswa Siklus I.....	55
Tabel 8. Hasil Pembelajaran Siswa Siklus II	64
Tabel 9. Kegiatan Keaktifan Kelompok Siswa Kelas X TPM.....	66
Tabel 10. Perhitungan Selisih Poin Kemajuan Kelompok.....	71

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01. Surat Persetujuan Perijinan Penggunaan Buku	80
Lampiran 02. Surat Perijinan Penelitian Fakultas Teknik	81
Lampiran 03. Surat Perijinan Penelitian Provinsi	82
Lampiran 04. Surat Perijinan Penelitian BAPPEDA Bantul	83
Lampiran 05. Surat Perijinan Penelitian SMK N 1 Sedayu	84
Lampiran 06. Surat Keterangan Selesai Penelitian SMK N 1 Sedayu.....	85
Lampiran 07. Lembar Observasi Wawancara Dengan Guru Pengampu mata pelajaran PDPL Kelas X TPM SMK N 1 Sedayu	86
Lampiran 08. Presensi Siswa Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL	87
Lampiran 09. Hasil Belajar Siswa Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL..	88
Lampiran 10. Lembar Keaktifan Siswa Kelompok 1 Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL Siklus I dan Siklus II	89
Lampiran 11. Lembar Keaktifan Siswa Kelompok 2 Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL Siklus I dan Siklus II	90
Lampiran 12. Lembar Keaktifan Siswa Kelompok 3 Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL Siklus I dan Siklus II	91
Lampiran 13. Lembar Keaktifan Siswa Kelompok 4 Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL Siklus I dan Siklus II	92
Lampiran 14. Lembar Keaktifan Siswa Kelompok 5 Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL Siklus I dan Siklus II	93
Lampiran 15. Lembar Keaktifan Siswa Kelompok 6 Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL Siklus I dan Siklus II	94
Lampiran 16. Lembar Keaktifan Siswa Kelompok 7 Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL Siklus I dan Siklus II	95
Lampiran 17. Lembar Keaktifan Siswa Kelompok 8 Kelas X TPM Pada Mata Pelajaran PDPL Siklus I dan Siklus II	96

Lampiran 18. Soal Tes Siklus I.....	97
Lampiran 19. Soal Tes Siklus II.....	99
Lampiran 20. Silabus SMK 1 SEDAYU Mata Diklat PDPL	101
Lampiran 21. RPP Perlakuan Dasar Pada Logam Siklus I	103
Lampiran 22. RPP Perlakuan Dasar Pada Logam Siklus II.....	108
Lampiran 23. Foto Dokumentasi Penelitian.....	113
Lampiran 24. Pembagian Kelompok.....	117
Lampiran 25. Contoh Pengerjaan Soal Tes Siswa	119
Lampiran 26. Kartu Bimbingan Penulisan Skripsi	127
Lampiran 27. Perhitungan Skor Kemajuan Berdasarkan Tabel Kriteria Penentuan Skor Kemajuan Slavin	130

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan yang setingkat dengan SMA, akan tetapi SMK memiliki perbedaan sistem belajar mengajar dengan SMA. Perbedaan dari SMK adalah siswa diajar dengan tujuan target siap kerja. Selain itu porsi pembelajaran di SMK memiliki porsi pembelajaran 60% praktek dan 40% teori.

Banyak kebijakan dari pemerintah untuk mendukung lahirnya lulusan-lulusan SMK yang siap kerja dan kompetitif. Kebijakan tersebut meliputi dalam hal peningkatan jaminan kualitas pendidikan antara lain perubahan dari pembelajaran yang mengajarkan mata pelajaran (*subject matter based program*) ke model pembelajaran berbasis kompetensi (*competencies based program*). Pembelajaran di SMK bertujuan untuk melakukan perubahan tingkah laku peserta didik, sehingga lulusan SMK siap pakai di dunia industri dengan standar kompetensi yang memadai. Lulusan SMK diharapkan memiliki kecakapan kognitif dan kecakapan psikomotorik. Kecakapan kognitif didapatkan dari proses belajar dengan panduan guru sebagai literatur, sedangkan kecakapan psikomotorik didapatkan peserta didik melalui pengalaman dan latihan baik itu dari praktikum harian dan praktek kerja lapangan.

Pemerintah akhir-akhir ini juga semakin giat mendirikan SMK diberbagai tempat untuk mendukung lahirnya lulusan SMK yang siap kerja dan kompetitif.

Salah satu SMK yang telah berdiri di Bantul sejak 1 Januari 1975 adalah SMKN 1 Sedayu yang beralamat di Pos Kemusuk, Argomulyo, Bantul, Yogyakarta. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan favorit bidang teknologi yang terdapat di Kabupaten Bantul.

SMKN 1 Sedayu merupakan suatu lembaga pendidikan menengah kejuruan di bidang teknologi sebagai lanjutan dari Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama dan mempersiapkan peserta didiknya dalam berbagai jurusan teknologi industri untuk dijadikan tenaga kerja tingkat menengah yang memiliki pengetahuan, keterampilan dan sikap sebagai teknisi industri. SMK yang berusia 37 tahun ini sekarang memiliki 6 (enam) jurusan keahlian, antara lain: 1) Jurusan Teknik Kendaraan Ringan; 2) Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik; 3) Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan; 4) Jurusan Teknik Pengelasan; 5) Jurusan Teknik Gambar Bangunan; 6) Jurusan Teknik Pemesinan.

Peserta didik jurusan teknik pemesinan wajib memiliki pengetahuan dan kompetensi dibidang kejuruan baik itu dalam hal praktek maupun teori sebagai modal untuk memasuki dunia kerja. Dunia industri dalam era globalisasi kini juga sudah menaikkan standar kompetensi untuk para pekerja, sehingga sebagai pendidik guru pun diwajibkan mengembangkan kemampuan dan kreasinya dalam mengajar peserta didik, baik dari teknik mengajar, pengelolaan pembelajaran dan model pembelajaran yang diterapkan untuk peserta didik supaya peserta didik selalu antusias dan aktif dalam pembelajaran.

Mata diklat Proses Dasar Perlakuan Logam (PDPL) adalah salah satu mata diklat kejuruan yang penting untuk peserta didik jurusan Pemesinan. Peserta didik

akan belajar mengenai ilmu-ilmu material teknik khususnya bahan teknik yang nantinya peserta didik akan sering menemui material-material logam tersebut ketika telah bekerja. Peserta didik juga diwajibkan mampu mengerti tentang karakteristik dan sifat-sifat dari logam.

Hasil observasi terhadap kegiatan belajar mengajar mata diklat PDPL yang diperoleh melalui wawancara dengan bapak Hisamto, S.Pd., selaku guru mata diklat PDPL menunjukkan beberapa permasalahan dalam pembelajaran di kelas (merujuk ke lampiran 07). Keaktifan siswa yang kurang dan rendahnya rata-rata hasil belajar siswa juga salah satu permasalahan yang dihadapi. Hal ini ditunjukkan pada nilai rata-rata hasil belajar ulangan harian kelas X TPM.

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Ulangan Harian 1-4 Kelas X TPM Tahun Ajaran 2012/2013.

Ulangan Harian	U1	U2	U3	U4
Nilai Rata-Rata Kelas	62,1	64,3	63,6	63,4

Siswa yang kurang aktif dan kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran merupakan sebab dari rendahnya rata-rata hasil belajar. Siswa lebih banyak mengobrol sendiri saat guru menjelaskan pelajaran. Pemberian motivasi dari guru masih kurang, sedangkan interaksi antara siswa dan guru juga belum terbentuk dengan baik. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan siswa mencatat, sehingga siswa tidak dilibatkan terlalu banyak (hanya menjadi objek) dalam proses pembelajaran. Metode ceramah membuat peserta didik kurang berperan aktif dan bersemangat. Variasi model pembelajaran yang sedikit juga menjadi faktor penghambat lain yang membuat peserta didik menjadi kurang tertarik belajar dan hanya mengobrol dengan kawan sebangku.

Saat pembelajaran berlangsung, peserta didik jarang bertanya ataupun memberi tanggapan tentang materi yang disampaikan oleh guru. Peserta didik yang kurang bergairah dan kurang aktif ini membuat proses pembelajaran menjadi jenuh dan dapat berakibat tujuan pembelajaran tidak tercapai sempurna.

Diskusi kelompok merupakan strategi belajar mengajar yang tepat untuk meningkatkan kualitas interaksi antar peserta didik (Suprijanto, 2007: 97). Diskusi dapat mendorong partisipasi peserta, mereka yang aktif secara fisik dan mental dalam diskusi, belajar lebih banyak daripada mereka yang hanya duduk dan mendengarkan. Selain itu diskusi mendorong seseorang untuk mendengarkan dengan baik, mendengarkan secara aktif membantu menghilangkan kesalahpahaman.

Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang berguna untuk mencapai tujuan pembelajaran dan membuat peserta didik lebih aktif dengan memadukan penggunaan metode ceramah, questioning dan diskusi. Hasil penelitian yang dilakukan Maryati (2011) dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD keaktifan peserta didik meningkat dari 61,5% menjadi 86,5%, dan hasil belajar siswa juga meningkat dari rata-rata awal 66,21 (60,6% siswanya belum mencapai KKM) menjadi 87,12 (100% siswanya mencapai KKM). Wahyudi (2012) juga menyatakan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan strategi pembelajaran STAD memperoleh nilai lebih baik, dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 70. Sedang di kelas kontrol didapati nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 63. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD oleh Danang Ari Susilo

(2012) juga menyatakan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD meningkatkan keaktifan belajar siswa dari 50,6% (siklus I) menjadi 64,4% (siklus II) dan peningkatan nilai rata-rata kelas dari 77,75 (60% mencapai KKM) menjadi 81,7 (85% mencapai KKM).

Pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, peserta didik akan melalui beberapa tahapan yaitu penyajian materi, pembagian kelompok, diskusi, tes individual, pemberian penghargaan kelompok, dan evaluasi kegiatan belajar mengajar serta menyimpulkan materi pembelajaran. Penerapan strategi pembelajaran STAD, dapat memberikan kontribusi positif dalam mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan keaktifan peserta didik dalam belajar.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD akan diterapkan pada mata diklat PDPL di kelas X jurusan teknik pemesinan SMKN 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik mata diklat PDPL. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini akan dilaksanakan kolaborasi antara guru dengan peneliti pada mata diklat PDPL.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka terdapat beberapa masalah dalam penelitian ini. Masalah-masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Model pembelajaran masih cenderung menggunakan metode ceramah dan mencatat.

2. Pemberian motivasi yang kurang dari guru sehingga peserta didik menjadi kurang bersemangat.
3. Pada saat pembelajaran proses dasar perlakuan logam banyak peserta didik yang tidak memperhatikan.
4. Penerapan pembelajaran kooperatif belum ada, sehingga peserta didik kurang berperan aktif dan semangat dalam proses belajar mengajar di kelas.

C. Batasan Masalah

Keaktifan peserta didik dan hasil belajar peserta didik yang kurang pada mata diklat Proses Dasar Perlakuan Logam, menjadi permasalahan yang akan diatasi. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X TPM jurusan teknik pemesinan pada mata diklat PDPL di SMKN 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD akan dilakukan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) hingga target penelitian tercapai.

D. Rumusan Masalah

Dari pembatasan masalah di atas, maka permasalahan-permasalahan yang ada dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat PDPL jurusan Teknik Pemesinan SMKN 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013?
2. Bagaimanakah keaktifan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat PDPL jurusan Teknik Pemesinan SMKN 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan utama dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat PDPL jurusan Teknik Pemmesinan SMKN 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013.
2. Mengetahui bagaimana keaktifan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat PDPL jurusan Teknik Pemmesinan SMKN 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013.

F. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya pada mata pelajaran Proses Dasar Perlakuan Logam (PDPL). Adapun luaran yang diharapkan dari penelitian ini yaitu dapat memberikan sumbangan antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis
 - a. Diharapkan dapat memberikan sumbangan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan khususnya bagi pendidikan mengenai kegunaan model pembelajaran kooperatif tipe pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman bagi penelitian yang sejenis.
2. Manfaat praktis
 - a. Bagi peserta didik

Dapat digunakan sebagai informasi ataupun alternatif lain dalam strategi belajar yang lebih efektif.

b. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan inspirasi dan rujukan bagi sekolah untuk memperbaiki sistem pembelajaran dan meningkatkan mutu pembelajaran khususnya pada mata diklat PDPL pada jurusan teknik pemesinan.

c. Bagi peneliti

- 1) Memberikan pengetahuan tentang pentingnya penerapan metode pembelajaran pada saat mengajar peserta didik dalam kegiatan mengajar di SMK.
- 2) Memberikan pengalaman penerapan metode pembelajaran untuk peserta didik secara langsung.
- 3) Mengembangkan dan mencoba mengaplikasikan ilmu dan juga teori yang telah diperoleh dalam bangku perkuliahan.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Dengan belajar manusia mampu mengembangkan potensi-potensi yang dibawanya sejak lahir sehingga nantinya mampu menyesuaikan diri demi pemenuhan kebutuhan. Belajar dapat dirumuskan sebagai suatu perubahan relatif yang menetap dalam tingkah laku sebagai akibat atau hasil pengalaman yang berlalu. Proses belajar yang terjadi dalam diri seseorang berlangsung melalui enam tahapan, yaitu: (1) motivasi, (2) perhatian pada pelajaran, (3) menerima dan mengingat, (4) reproduksi, (5) generalisasi, (6) melaksanakan tugas belajar dan umpan balik (Suprijanto, 2007: 40).

M. Dalyono (1997: 49) menyatakan bahwa belajar adalah suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan dan sebagainya. Syaodih Sukmadinata (2003: 155) juga menyatakan bahwa belajar adalah proses yang akan selalu berkenaan dengan perubahan-perubahan pada diri orang yang belajar, apakah itu mengarah hal yang lebih baik ataupun hal yang kurang baik, direncanakan atau tidak.

Belajar juga bisa dikatakan suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat diindikasikan dalam bentuk seperti berubah pengetahuan dan kemauan,

pemahaman, sikap dan tingkah laku kecakapan, keterampilan dan kemampuan, serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

Muhibbin Syah (2011: 117-119) menjelaskan setiap perilaku belajar selalu ditandai oleh ciri-ciri perubahan yang spesifik. Diantara ciri-ciri perubahan khas yang menjadi karakteristik perilaku belajar yang terpenting adalah:

a. Perubahan intensional

Perubahan yang terjadi dalam proses belajar adalah berkat pengalaman atau praktek yang dilakukan dengan sengaja dan disadari atau dengan kata lain bukan kebetulan. Karakteristik ini mengandung konotasi bahwa siswa menyadari akan adanya perubahan yang dialami atau sekurang-kurangnya ia merasakan adanya perubahan dalam dirinya, seperti penambahan pengetahuan, kebiasaan, sikap dan pandangan tertentu, keterampilan dan seterusnya.

b. Perubahan positif-aktif

Perubahan yang terjadi karena proses belajar bersifat positif dan aktif. Positif berarti hal baik, bermanfaat serta sesuai dengan harapan. Hal ini juga bermakna bahwa perubahan tersebut senantiasa merupakan penambahan, yakni diperolehnya sesuatu yang baru (seperti pemahaman dan keterampilan baru) yang lebih baik daripada apa yang telah ada sebelumnya. Adapun perubahan aktif artinya tidak terjadi dengan

sendirinya seperti karena proses kematangan (misalnya, bayi yang bisa merangkak setelah bisa duduk), tetapi karena usaha siswa itu sendiri.

c. Perubahan efektif-fungsional

Perubahan yang timbul karena proses belajar bersifat efektif, yakni hasil berguna. Artinya perubahan tersebut membawa pengaruh, makna dan manfaat tertentu bagi siswa. Selain itu perubahan dalam proses belajar bersifat fungsional dalam arti bahwa relatif menetap dan setiap saat apabila dibutuhkan perubahan tersebut dapat direproduksi dan dimanfaatkan. Perubahan fungsional dapat diharapkan memberi manfaat yang luas misalnya ketika siswa menempuh kehidupan sehari-hari dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya. Selain itu perubahan yang efektif dan fungsional biasanya bersifat dinamis dan mendorong timbulnya perubahan-perubahan positif lainnya.

Berdasarkan berbagai pengertian belajar di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses interaksi individu dengan lingkungan yang dilakukan secara terus menerus untuk mencapai tujuan belajar dan mengembangkan potensi-potensi yang dibawanya sejak lahir. Belajar juga dapat merubah pemahaman, pengetahuan, dan tingkah laku seseorang menjadi lebih baik.

2. Hasil belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut di atas

tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif (Agus Suprijono, 2009: 13).

Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar siswa dengan kriteria tertentu. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku seperti pada bidang kognitif, afektif dan psikomotorik (Nana Sudjana, 1992: 3).

Hasil belajar tampak sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa, yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya. Hampir sebagian besar dari perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar orang tersebut (Oemar Hamalik, 2009: 155).

Ada dua faktor yang menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik (M. Dalyono, 2007: 55-60). Faktor-faktor tersebut antara lain:

a. Faktor internal (berasal dari dalam diri)

1) Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar.

2) Intelegensi dan bakat

Seseorang yang mempunyai intelegensi tinggi dan bakatnya ada dalam bidang yang dipelajari, maka proses belajarnya akan lancar dan sukses

bila dibandingkan dengan orang yang memiliki bakat saja tetapi intelegensinya rendah. Demikian pula jika dibandingkan dengan orang yang intelegensinya tinggi tetapi bakatnya tidak ada dalam bidang tersebut.

3) Minat dan motivasi

Minat dan motivasi adalah dua aspek psikis yang juga besar pengaruhnya terhadap pencapaian prestasi belajar. Minat yang besar terhadap sesuatu merupakan modal yang besar artinya untuk mencapai/memperoleh benda atau tujuan yang diminatinya itu. Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah.

4) Cara belajar

Cara belajar seseorang juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor fisiologis, psikologis, dan ilmu kesehatan akan memperoleh hasil yang kurang memuaskan.

b. Faktor eksternal (berasal dari luar diri)

1) Keluarga

Faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar. Disamping itu, faktor keadaan dan rumah juga turut mempengaruhi keberhasilan belajar.

2) Sekolah

Keadaan sekolah tempat belajar turut mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar. Kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum

dengan kemampuan anak, keadaan fasilitas/perlengkapan di sekolah, keadaan ruangan, jumlah siswa perkelas, pelaksanaan tata tertib sekolah dan sebagainya, semua ini turut mempengaruhi keberhasilan belajar anak.

3) Masyarakat

Keadaan masyarakat menentukan prestasi belajar. Apabila masyarakatnya rata-rata bersekolah tinggi dan moralnya baik, hal ini akan mendorong anak lebih giat belajar. Tetapi sebaliknya, apabila anak-anak disekitar tempat tinggalnya nakal, tidak bersekolah, banyak pengangguran, hal ini akan mengurangi semangat belajar atau dapat dikatakan tidak menunjang sehingga motivasi belajar berkurang.

4) Lingkungan sekitar

Keadaan lingkungan tempat tinggal sangat penting dalam mempengaruhi prestasi belajar. Lingkungan belajar yang tidak nyaman dan berisik akan mempengaruhi minat anak untuk belajar.

Hasil belajar atau *achievement* merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilaku, baik dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun keterampilan motorik. Hampir sebagian terbesar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar. Di sekolah hasil belajar ini dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata diklat yang ditempuhnya. Tingkat hasil belajar dalam mata diklat di sekolah

dilambangkan dengan angka-angka atau huruf, seperti angka 0-100 pada pendidikan dasar dan menengah dan huruf A, B, C, D pada perguruan tinggi (Syaodih Sukmadinata, 2003: 102-103).

3. Pembelajaran Kooperatif

a. Pengertian pembelajaran kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan aktifitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain (Miftahul Huda, 2012: 29).

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah tersebut. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas (Agus Suprijono, 2009: 48).

Slavin (2005: 4) menyatakan dalam pembelajaran kooperatif, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing.

Pembelajaran kooperatif dapat berguna untuk meningkatkan keterampilan kognitif dan afektif siswa, pembelajaran kooperatif juga memberikan manfaat-manfaat besar (Miftahul Huda, 2012: 66). Manfaat dari pembelajaran kooperatif tersebut antara lain:

- a. Siswa yang diajari dengan dan dalam struktur-struktur kooperatif akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi.
- b. Siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran kooperatif akan memiliki sikap harga-diri yang lebih tinggi dan motivasi yang lebih besar untuk belajar.
- c. Pembelajaran kooperatif menjadikan siswa lebih peduli pada teman-temannya dan diantara mereka akan terbangun rasa ketergantungan yang positif (interpedensi positif) untuk proses belajar mereka nanti.
- d. Pembelajaran kooperatif meningkatkan rasa penerimaan siswa terhadap teman-temannya yang berasal dari latar belakang ras dan etnik yang berbeda-beda.

Stahl dalam Etin Soliatin dan Raharjo (2007: 10) menjelaskan langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif secara umum dapat dijelaskan sebagai dalam 4 langkah:

- a. Langkah pertama, merancang rencana program pembelajaran. Pada langkah ini guru mempertimbangkan dan menetapkan target pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran. Selain itu guru juga menentukan sikap dan keterampilan sosial yang diharapkan

dikembangkan dan diperlihatkan oleh siswa selama berlangsungnya pembelajaran.

- b. Langkah kedua, dalam aplikasi dikelas, guru merancang lembar observasi yang akan digunakan untuk mengobservasi kegiatan peserta didik dalam belajar bersama kelompok-kelompok kecil.
- c. Langkah ketiga, dalam melakukan observasi terhadap kegiatan peserta didik, guru mengarahkan dan membimbing peserta didik, baik secara individual maupun kelompok, baik dalam memahami materi maupun mengenai sikap dan perilaku peserta didik selama kegiatan belajar berlangsung.
- d. Langkah keempat, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya. Pada saat diskusi kelas ini guru bertindak sebagai moderator. Hal ini bertujuan untuk mengarahkan dan mengoreksi pengertian dan pemahaman siswa terhadap materi atau hasil kerja yang telah ditampilkan.

Dari uraian diatas tentang pembelajaran kooperatif, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tersebut memerlukan kerja sama antar siswa dan saling ketergantungan dalam struktur pencapaian tugas, tujuan dan penghargaan. Keberhasilan pembelajaran ini tergantung dari keberhasilan masing-masing individu dalam kelompok, dimana keberhasilan tersebut sangat berarti untuk mencapai suatu tujuan yang positif seperti penningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa dalam proses belajar.

b. Pembelajaran kooperatif tipe STAD

Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa variasi model, salah satunya yaitu STAD (*Student Team Achievement Division*). STAD adalah metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif (Slavin, 2005: 143). STAD merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang memadukan penggunaan metode ceramah, *questioning* dan diskusi. (Endang Mulyatiningsih, 2012).

Slavin (2009: 143) menyatakan pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri atas lima komponen utama yaitu:

1) Penyajian kelas

Materi dalam STAD pertama-tama diperkenalkan dalam presentasi di dalam kelas. Guru menyajikan materi di depan kelas secara ceramah yang difokuskan pada konsep-konsep materi yang akan dibahas saja. Ini merupakan pengajaran langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru. Dengan cara ini, para siswa akan menyadari bahwa mereka harus benar-benar memberi perhatian penuh selama penyajian materi di kelas, karena dengan demikian akan sangat membantu mereka mengerjakan tes dan skor mereka menentukan skor tim mereka. Selanjutnya siswa disuruh belajar dalam kelompok kecil untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

2) Tim

Tim terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Fungsi utama dari tim ini adalah memastikan bahwa semua anggota tim benar-benar belajar dan lebih khususnya lagi adalah untuk mempersiapkan anggotanya untuk bisa mengerjakan tes dengan baik. Setelah guru menyampaikan materinya, tim berkumpul untuk mempelajari lembar kegiatan.

3) Tes

Tes atau kuis diadakan setelah belajar kelompok selesai dengan tujuan untuk mengetahui atau mengukur kemampuan belajar siswa terhadap materi yang telah dipelajari. Siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu dalam mengerjakan tes, sehingga tiap siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami materinya. Siswa dituntut untuk melakukan yang terbaik sebagai hasil belajar kelompoknya. Selain bertanggung jawab secara individual, siswa juga harus menyadari bahwa usaha dan keberhasilan mereka nantinya akan memberikan sumbangan yang sangat berharga untuk kesuksesan kelompok. Tes ini dilakukan setelah satu sampai dua kali penyajian kelas dalam pembelajaran kelompok.

4) Poin Kemajuan

Para siswa mengumpulkan poin untuk tim mereka berdasarkan tingkat dimana skor kuis mereka (persentase yang benar) melampaui skor

awal mereka (Slavin, 2005: 159). Pemberian skor kemajuan juga bertujuan agar seluruh siswa bekerja lebih giat dan memberikan kinerja yang lebih baik daripada sebelumnya bagi tiap siswa dan tim mereka. Tiap siswa dapat memberikan kontribusi poin yang maksimal kepada timnya dalam sistem skor ini, tetapi tidak ada siswa yang melakukannya tanpa memberikan usaha mereka yang terbaik. Tiap siswa diberikan skor awal, yang diperoleh dari rata-rata kinerja siswa tersebut sebelumnya dalam mengerjakan kuis yang sama. Siswa selanjutnya akan mengumpulkan poin untuk tim mereka berdasarkan tingkat kenaikan skor kuis mereka dibandingkan dengan skor awal. Kriteria penentuan skor kemajuan individu tercantum dalam tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Penentuan Skor Kemajuan (Slavin, 2005: 159)

Skor Kuis	Poin Kemajuan
Lebih dari 10 poin dibawah skor awal	5
10-1 poin dibawah skor awal	10
Skor awal sampai 10 poin diatas skor awal	20
Lebih dari 10 poin diatas skor awal	30
Kertas jawaban sempurna (terlepas dari skor awal)	30

5) Rekognisi Tim (Penghargaan Kelompok)

Tim akan mendapatkan sertifikat atau bentuk penghargaan yang lain apabila skor rata-rata mereka mencapai kriteria tertentu. Kriteria ini dilakukan untuk memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pemberian penghargaan ini bukan hanya berupa hadiah, tetapi bisa juga dalam bentuk pujian.

Tabel 3. Tiga Macam Tingkatan Penghargaan (Slavin, 2005: 160)

Kriteria (Rata-Rata Tim)	Penghargaan
15-19	Tim Baik (Good Team)
20-24	Tim Sangat Baik (Great Tim)
25-30	Tim Super (Super Team)

Pembelajaran kooperatif tipe STAD akan menuntut siswa melakukan kegiatan diskusi bersama kelompok, sesuai untuk diterapkan dalam mata pelajaran Proses Dasar Perlakuan Logam. Pada pembelajaran PDPL siswa diusahakan tidak hanya menjadi pendengar saja, tetapi siswa juga harus aktif dan diberdayakan agar siswa dapat memperdalam pengetahuan serta pengalaman belajar diskusi dengan teman sesama anggota. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, memiliki fase-fase pembelajaran kooperatif yang mana terdiri dari enam komponen utama.

Tabel 4. Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif (Agus Suprijono, 2009: 63)

Fase-fase	Perilaku guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Menyampaikan semua tujuan yang ingin dicapai selama pembelajaran dan memotivasi siswa belajar
Fase 2 Menyajikan informasi	Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi
Fase 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Membimbing kelompok belajara pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase 5 Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau meminta kelompok presentasi hasil kerja
Fase 6 Memberikan penghargaan	Menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Penjelasan dari fase-fase pembelajaran kooperatif jika diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

1. Persiapan

- a) Menyampaikan secara singkat tentang pelaksanaan pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD (fase 1).
- b) Menyampaikan tujuan pembelajaran (fase 1).
- c) Mengulang sekilas pelajaran yang lalu yang mempunyai hubungan dengan bahan yang akan diajarkan (fase 2).
- d) Apersepsi, membuat pertanyaan yang berhubungan dengan bahan yang akan diajarkan untuk memancing minat peserta didik (fase 2)

2. Pelaksanaan

- a) Peserta didik dibagi dalam kelompok secara heterogen baik dari jenis kelamin, dan kemampuan akademis (fase 3).
- b) Peserta didik dalam kelompok diberi tugas, dalam pemberian tugas pendidik melakukan dengan cara berikut (fase 3):
 - 1) Tema tugas diskusi dibagi secara undian oleh ketua kelompok.
 - 2) Ketua kelompok kembali ke kelompoknya untuk menyampaikan kepada teman-teman.
- c) Diskusi kelas (fase 3)
 - 1) Peserta didik mendiskusikan tugas kelompok yang akan dikerjakan.
 - 2) Salah satu kelompok presentasi tugas diskusi secara bergantian di depan kelas.

- 3) Kelompok lain menjadi pendengar, siswa bisa bertanya jawab dan semua siswa mengerjakan materi yang sama dengan materi yang di presentasikan (fase 4).
- d) Pendidik dan peserta didik menyimpulkan akhir diskusi (fase 4).
- e) Pendidik memberi evaluasi (fase 5).

Presentasi selesai, siswa diberi tugas individu yaitu mengerjakan soal tes. Pada tahap ini setiap peserta didik tidak diperbolehkan mencontek teman lainnya.

- f) Penghargaan kelompok (fase 6)

Aktivitas peserta didik dihargai oleh guru ketika proses diskusi berlangsung, dan kemudian diberi penghargaan sesuai prestasinya. Penghargaan (*reward*) dari guru berupa bingkisan hadiah dan diumumkan sesudah proses belajar mengajar selesai, sehingga siswa termotivasi. Penghargaan kelompok dihitung dengan skor individual tim yang disebut poin kemajuan. Para siswa mengumpulkan poin untuk tim mereka berdasarkan tingkat dimana skor tugas individu siswa melampaui skor awal siswa.

c. Kendala pembelajaran kooperatif

Kendala dari pembelajaran kooperatif (*pitfalls*) atau lubang-lubang perangkap yang paling utama ada tiga (Miftahul Huda, 2012: 68-69). Tiga hal utama tersebut adalah:

a. *Free Rider*

Perancangan pembelajaran kooperatif yang kurang baik akan berdampak pada munculnya *free rider* atau “pengendara bebas”. Yang dimaksud *free rider* disini adalah beberapa siswa yang tidak bertanggung jawab secara personal pada tugas kelompoknya. Mereka hanya “mengekor” saja apa yang dilakukan oleh teman-teman satu kelompoknya yang lain. *Free rider* sering kali muncul ketika kelompok-kelompok kooperatif di tugaskan untuk menangani satu lembar kerja, satu proyek, atau satu laporan tertentu. Pengerjaan tugas-tugas seperti ini, sering kali ada satu atau beberapa anggota yang mengerjakan hampir semua pekerjaan kelompoknya, sementara sebagian kelompok yang lain justru “bebas berkendara”, berkeliaran kemana-mana.

b. *Diffusion of Responsibility*

Diffusion of responsibility (penyebaran tanggung jawab) ini adalah suatu kondisi dimana beberapa anggota yang dianggap tidak mampu cenderung diabaikan oleh anggota-anggota lain yang “lebih mampu”. Misal jika mereka ditugaskan untuk mengerjakan matematika, beberapa anggota yang dipersepsikan tidak mampu berhitung atau menggunakan rumus-rumus dengan baik sering kali tidak dihiraukan oleh teman-teman yang lain. Mereka yang memiliki *skill* matematika yang baik pun terkadang malas mengajarkan keterampilannya pada teman-teman yang kurang mahir di bidang matematika. Bagi mereka hal ini hanya membuang-buang waktu dan energi saja.

c. Learning A Part of Task Specialization

Dalam beberapa metode tertentu, seperti *Jigsaw*, *Group Investigation* dan metode-metode lain yang terkait, setiap kelompok ditugaskan untuk mempelajari atau mengerjakan bagian materi yang berbeda antara satu sama lain. Pembagian semacam ini sering kali membuat siswa hanya fokus pada bagian materi yang menjadi tanggung jawabnya, sementara bagian materi lain yang dikerjakan oleh kelompok lain hampir tidak di bahas sama sekali, padahal semua materi tersebut saling berkaitan satu sama lain.

Ketiga kendala ini bisa diatasi jika guru mampu: (1) mengenali sedikit banyak karakteristik dan level kemampuan siswa-siswanya, (2) selalu menyediakan waktu khusus untuk mengetahui kemajuan setiap siswanya dengan mengevaluasi mereka secara individual setelah bekerja kelompok, dan yang paling penting, (3) mengintegrasikan metode yang satu dengan metode yang lain. Sebagai pendidik sangatlah penting untuk mengetahui hal-hal tersebut guna memantau perkembangan peserta didik.

4. Pengukuran Prestasi Belajar

Prestasi peserta didik dapat diketahui oleh guru dengan cara melakukan pengukuran dan evaluasi sehingga prestasi belajar menjadi hasil evaluasi pendidikan yang dicapai peserta didik setelah mengalami proses pendidikan secara formal dalam jangka waktu tertentu dan hasil tersebut berwujud angka-angka. Proses belajar yang dialami oleh peserta didik menghasilkan perubahan-perubahan dalam bidang pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap. Adanya perubahan itu tampak dalam prestasi

belajar yang dihasilkan oleh peserta didik terhadap pertanyaan/persoalan/tugas yang diberikan guru (Winkel, 1984: 102).

Fungsi jenis penilaian ada beberapa macam, yaitu penilaian formatif, penilaian sumatif, penilaian diagnostik, penilaian selektif dan penilaian penempatan (Nana Sudjana, 1992: 5).

a. Penilaian Formatif

Penilaian formatif adalah penilaian yang dilaksanakan pada akhir program belajar mengajar untuk melihat tingkat keberhasilan proses belajar mengajar itu sendiri. Dengan demikian penilaian berorientasi kepada proses belajar mengajar. Penilaian formatif diharapkan guru dapat memperbaiki program dan strategi pembelajaran.

b. Penilaian Sumatif

Penilaian sumatif adalah penilaian yang dilaksanakan pada akhir unit program, yaitu akhir semester dan akhir tahun. Tujuannya adalah untuk melihat hasil yang dicapai oleh para siswa, yakni seberapa jauh tujuan-tujuan kurikuler dikuasai oleh para siswa. Penilaian ini berorientasi kepada hasil, bukan proses.

c. Penilaian Diagnostik

Penilaian diagnostik adalah penilaian yang bertujuan untuk melihat kelemahan-kelemahan siswa serta faktor penyebabnya. Penilaian dilaksanakan untuk keperluan bimbingan belajar, pengajaran remedial (*remedial teaching*), untuk menemukan kasus-kasus, dan lain-lain. Soal-

soal tentunya disusun agar dapat ditemukan jenis kesulitan belajar yang dihadapi oleh para siswa.

d. Penilaian Selektif

Penilaian selektif adalah penilaian yang bertujuan untuk keperluan seleksi, misalnya ujian saringan masuk ke lembaga pendidikan tertentu.

e. Penilaian Penempatan

Penilaian penempatan adalah penilaian yang ditujukan untuk mengetahui keterampilan prasyarat yang diperlukan bagi suatu program belajar dan penguasaan belajar seperti yang diprogramkan sebelum memulai kegiatan belajar untuk program itu. Dengan kata lain penilaian ini berorientasi kepada kesiapan siswa untuk menghadapi program baru dan kecocokan program belajar dengan kemampuan siswa.

Djemari Mardapi (2008: 88) menjelaskan ada sembilan langkah yang perlu dilakukan dalam mengembangkan tes hasil atau prestasi belajar:

- a. Menyusun spesifikasi tes yaitu berisi tentang uraian yang menunjukkan keseluruhan karakteristik yang harus dimiliki suatu tes. Penyusunan spesifikasi tes mencakup kegiatan berikut: menentukan tujuan tes, menyusun kisi-kisi, memiliki bentuk tes dan menentukan panjang tes.
- b. Menulis soal tes merupakan langkah indikator menjadi pertanyaan-pertanyaan yang karakteristiknya sesuai dengan perincian pada kisi-kisi yang telah dibuat.
- c. Menelaah soal tes untuk memperbaiki soal jika ternyata dalam pembuatan masih ditemukan kekurangan atau kesalahan.

- d. Mencoba ujicoba tes untuk memperbaiki kualitas soal
- e. Menganalisis butir soal yaitu dilakukan analisis terhadap masing-masing butir soal yang ternyata masih belum baik.
- f. Memperbaiki tes yaitu memperbaiki masing-masing butir soal yang ternyata masih belum baik.
- g. Merakit tes yaitu keseluruhan butir tes perlu disusun secara hati-hati menjadi satu kesatuan yang terpadu.
- h. Melaksanakan hasil tes yaitu tes yang telah disusun diberikan kepada testee untuk diselesaikan.
- i. Menafsirkan hasil tes yaitu data kuantitatif yang berupa skor. Skor ini kemudian ditafsirkan sehingga menjadi nilai yaitu: rendah, menengah atau tinggi.

5. Pembelajaran Mata Diklat Proses Dasar Perlakuan Logam

Proses Dasar Perlakuan Logam (PDPL) merupakan mata diklat yang mengembangkan kemampuan dalam pemahaman konsep dasar terhadap pengetahuan siswa di bidang logam. Mata diklat ini meliputi pengetahuan tentang pengenalan logam dasar, material-material dalam dunia industri, struktur suatu logam, kandungan yang tersusun di dalam material, jenis dan sifat dari logam, dan cara pengolahan material khususnya logam.

Pengenalan ilmu tentang logam meliputi proses pengujian logam dengan menggunakan alat-alat khusus yang mana siswa sebagai calon pekerja harus dapat mengetahui penggunaan dan perhitungan dari sebuah logam. Kompetensi dasar mata diklat PDPL harus dimiliki oleh siswa kelas X TPM SMK Negeri 1 Sedayu

sebagai bekal pengetahuan yang nantinya dapat digunakan untuk bekal melakukan praktek pemesinan dan kerja di industri.

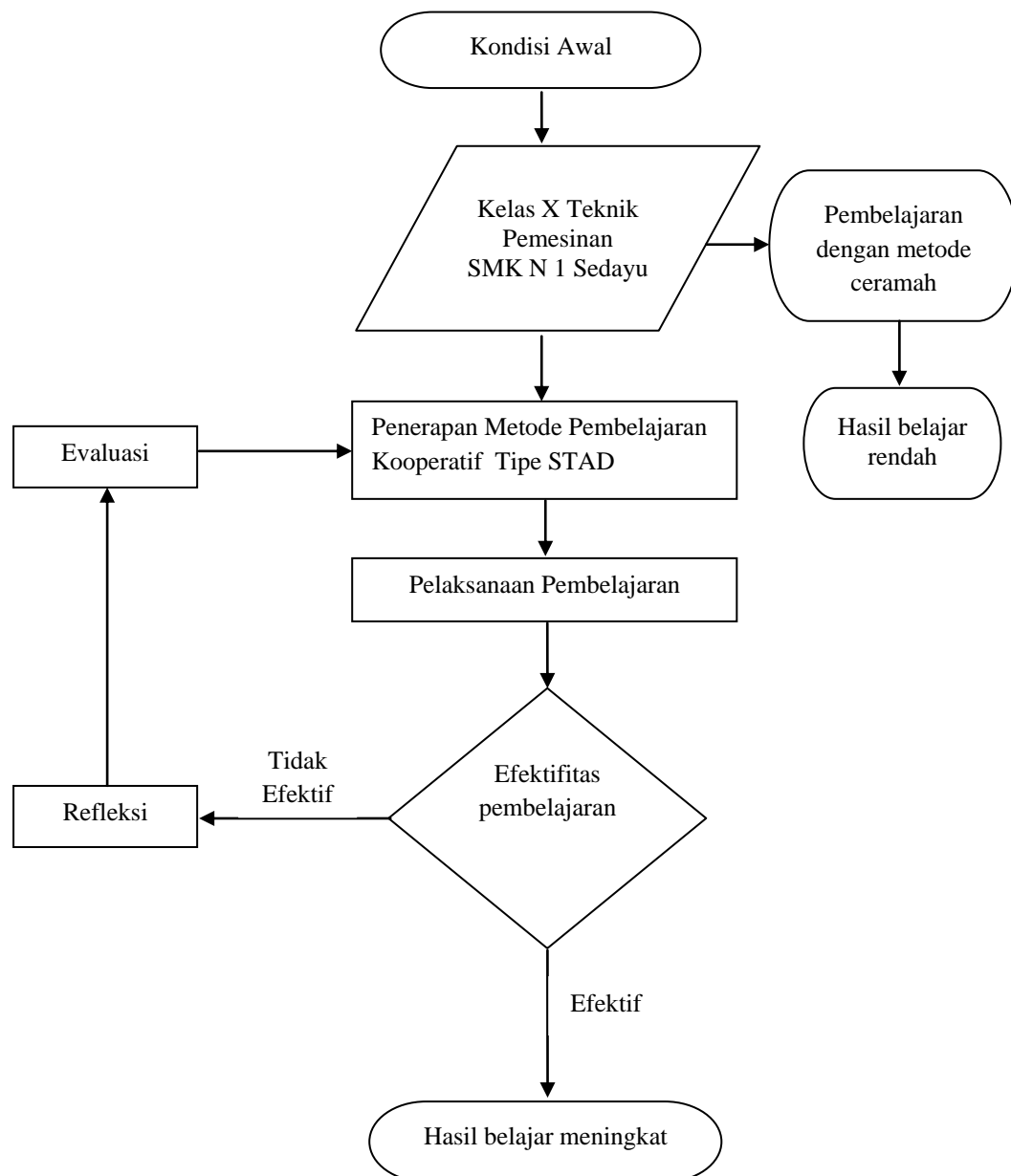
B. Kerangka Berfikir

Pembelajaran adalah suatu kegiatan agar proses pembelajaran seseorang atau sekelompok orang yang berkaitan dengan suatu usaha untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Untuk mencapai tujuan tersebut agar di dalam proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan menyenangkan, maka upaya yang dilakukan yakni dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang didukung oleh materi dan karakteristik siswa. Model pembelajaran kooperatif memberi kesempatan kepada siswa agar bisa bekerja sama dalam kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas kelompok secara bersama-sama. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD juga dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam belajar, baik aktif dalam mempelajari suatu materi dan aktif dalam berkomunikasi. Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru.

Pembelajaran Proses Dasar Perlakuan Logam harus dikemas dengan menarik sehingga siswa termotivasi untuk aktif belajar dan ingin meningkatkan hasil belajar. Dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diharapkan guru dapat merancang proses belajar mengajar yang melibatkan siswa secara aktif atau sebagai subjek dalam proses pembelajaran.

Efektifitas sebuah pembelajaran dapat dilihat jika siswa bisa mengerti dan memahami materi yang disampaikan oleh guru. Siswa yang sudah melakukan

pembelajaran secara kelompok dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, dengan sendirinya akan mendorong potensi yang dimiliki untuk meningkatkan hasil belajar pada mata diklat Proses Dasar Perlakuan Logam. Setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD, akan berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar yang meningkat.



Gambar 1: Alur Kerangka Berfikir

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka berfikir, maka hipotesis yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah:

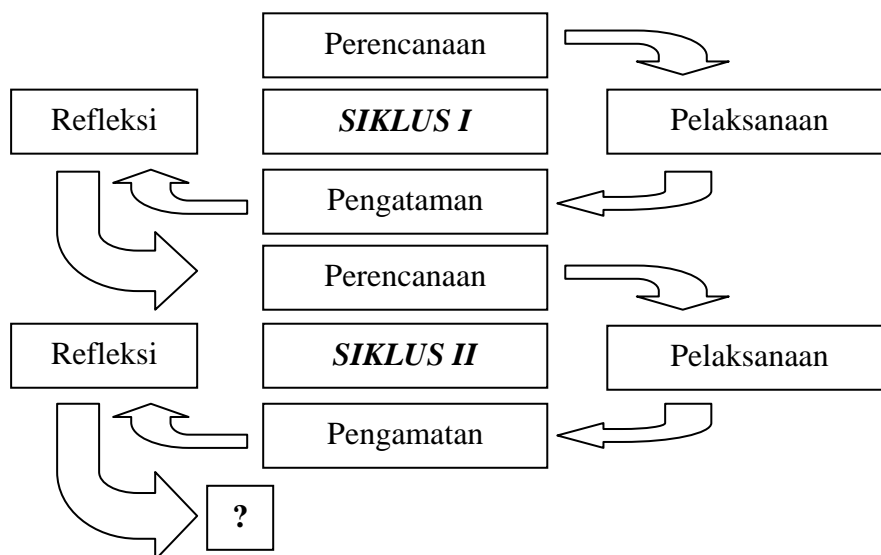
1. Penerapan model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat PDPL dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas X Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013.
2. Penerapan model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat PDPL dapat meningkatkan keaktifan belajar pada siswa kelas X Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research* (CAR) secara kolaboratif dan partisipatif, artinya peneliti tidak melakukan sendiri namun berkolaborasi dengan guru kelas X TPM di SMKN 1 Sedayu, beliau Bapak Hisamto, S.Pd. secara partisipatif bersama-sama melakukan dengan mitra peneliti melaksanakan penelitian ini langkah demi langkah. Penelitian dapat dilakukan secara kolaborasi, pihak yang melakukan tindakan adalah guru itu sendiri, sedangkan yang melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah peneliti (Suharsimi Arikunto, 2008: 17). Penelitian Tindakan Kelas ini akan dilakukan beberapa siklus sampai target tercapai. Model siklus penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 2: Tahapan PTK Model Kemmis dan Taggart
(Suharsimi Arikunto, 2008: 16)

Secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui ketika melakukan penelitian tindakan. Tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Menyusun rancangan tindakan (*planning*)

Rencana penelitian merupakan tindakan yang tersusun dan mengarah pada tindakan, fleksibel dan refleksi. Rencana tindakan yang tersusun dan mengarah pada tindakan ini dimaksudkan bahwa rencana yang dibuat harus melihat permasalahan ke depan sehingga semua tindakan sosial dalam batas tertentu tidak dapat diramalkan. Fleksibel berarti rencana harus dapat diadaptasikan dengan faktor-faktor tak terduga yang muncul selama proses diadakan. Refleksi diartikan bahwa rencana harus dibuat berdasarkan hasil pengamatan awal yang reflektif dan sesuai dengan kenyataan dan permasalahan yang muncul.

2. Pelaksanaan tindakan (*acting*)

Tindakan disini adalah tindakan secara sadar dan terkendali, yang merupakan variasi praktik yang cermat dan bijaksana. Dari pengertian tersebut disimpulkan bahwa tindakan haruslah mempunyai inovasi baru meskipun hanya sedikit. Tindakan dilakukan berdasarkan rencana, meskipun tidak harus mutlak dilaksanakan semua. Yang perlu diperhatikan bahwa tindakan harus mengarah pada perbaikan dari keadaan sebelumnya.

3. Pengamatan (*observing*)

Observasi berfungsi untuk mendokumentasikan pengaruh tindakan terkait bersama prosesnya. Observasi merupakan landasan dari refleksi terkait

tindakan yang akan datang. Selain itu, observasi harus bersifat responsif, terbuka pandangan dan pikiran.

4. Refleksi (*reflecting*)

Refleksi merupakan kegiatan mengingat dan merenungkan kembali suatu tindakan persis seperti yang telah dicatat dalam observasi. Kegiatan refleksi merupakan kegiatan memaknai proses, persoalan dan kendala yang muncul selama proses tindakan.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu Penelitian : Januari-April 2013

Tempat Penelitian : SMKN 1 Sedayu, Bantul.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X, jurusan teknik pemesinan SMK Negeri 1 Sedayu tahun pelajaran 2012/2013 yang berjumlah 32 siswa. Dipilihnya kelas ini dikarenakan kelas X TPM dalam pembelajaran Proses Dasar Perlakuan Logam hasil rata-rata belajarnya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75.

D. Jenis Tindakan

Jenis tindakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) yang berguna untuk meningkatkan hasil belajar. Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, memungkinkan peserta didik untuk terlibat aktif dalam mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilannya sehingga akan tercipta kondisi pembelajaran yang kondusif bagi siswa. Selain itu dengan

model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini siswa menjadi bagian aktif dalam pembelajaran, bukan lagi bagian pasif seperti dengan metode ceramah. Siswa yang melakukan diskusi akan dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil. Setiap kelompok diskusi disusun dari 4-5 siswa yang mempunyai prestasi berbeda. Setiap kelompok terdiri dari siswa yang memiliki prestasi golongan tinggi, siswa yang memiliki prestasi golongan sedang dan siswa yang memiliki prestasi golongan rendah.

Penelitian PTK ini akan dilakukan dalam beberapa siklus hingga target tercapai. Target penelitian adalah hasil belajar siswa mencapai nilai KKM sebesar 85% dari 32 siswa dan nilai rata-rata hasil belajar kelas diatas 75.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pembelajaran berdasarkan pedoman observasi yang telah tersusun.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada guru dan siswa untuk mengetahui secara lebih dalam tentang bagaimana pelaksanaan pembelajaran Proses Dasar Perlakuan Logam dengan teknik STAD di kelas X SMKN 1 Sedayu.

3. Kajian Dokumen

Kajian dokumen dilakukan terhadap berbagai dokumen atau arsip yang ada, seperti Satuan Rencana Pembelajaran (SRP), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan nilai yang diberikan guru serta analisis kurikulum.

4. Tes

Tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Tes tertulis bertujuan untuk mengetahui dan mengukur tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi atau sub pokok bahasan yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini bertujuan untuk menghindari terjadinya salah penafsiran tentang judul penelitian yang berpengaruh juga terhadap penafsiran inti persoalan yang diteliti. Adapun definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Keaktifan siswa

Peningkatan keaktifan siswa masing-masing kelompok dapat diukur dari empat indikator, diantaranya: bertanya sesuai dengan materi, mengungkapkan argumen atau pendapat, menyanggah jawaban guru atau siswa dan menyanggah pertanyaan secara lisan. Siswa dikatakan aktif apabila mengumpulkan persentase keaktifan minimal 50%. Dimana setiap satu indikator keaktifan poinnya 25%, akan tetapi siswa diberi batas maksimal bertanya dan mengungkapkan argumen sebanyak 4 kali (100%) dalam satu siklus. Batasan ini bertujuan supaya di dalam suatu kelompok tidak hanya siswa itu-itu saja yang aktif bertanya serta menjawab. Siswa yang pandai dan aktif harus bisa membantu dan memberi peluang rekan satu kelompok yang masih pasif agar bisa aktif, berani bertanya, dan berkontribusi untuk kelompoknya dalam kegiatan pembelajaran.

Keaktifan siswa dapat diukur ketika siswa sedang berdiskusi lalu bertanya kepada guru dan saat presentasi dilakukan.

2. Prestasi belajar siswa

Peningkatan prestasi belajar siswa diukur melalui indikator peningkatan nilai hasil belajar siswa. Dimana nanti setiap akhir siklus siswa akan diberikan tes guna mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

G. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian tindakan ini dilakukan secara deskriptif kualitatif. Artinya data yang diperoleh dalam penelitian ini disajikan apa adanya kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai fakta yang ada, sedangkan kualitatif adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisaikan data ke dalam kategori, menjabarkan dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih makna yang penting dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Hasil akhir dari penelitian kualitatif, bukan sekedar menghasilkan data, tetapi juga menghasilkan informasi-informasi yang bermakna ataupun ilmu baru yang berguna untuk mengatasi permasalahan yang ada. Penyajian hasil penelitian dilakukan dengan menjabarkan semua hasil tindakan secara lengkap, lalu

ketercapaian hasil tersebut dilakukan pada setiap siklus tindakan, sehingga peningkatan atau perbaikan kinerja akan tergambar semakin jelas.

H. Instrumen Penelitian

Beberapa instrumen yang digunakan peneliti untuk mengambil data dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Lembar observasi

Lembar observasi berfungsi untuk mencatat tingkah laku siswa, kegiatan peserta didik selama tindakan terhadap proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan lembar observasi tentang keterlaksanaan pembelajaran dengan teknik STAD.

2. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan pada responden. Pedoman wawancara disusun untuk menelusuri lebih lanjut tentang hal-hal yang tidak dapat diketahui atau kurang jelas dari hasil observasi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi disini berupa data mengenai profil sekolah, jumlah siswa dan guru, dan nilai-nilai siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD di kelas X TPM SMKN 1 Sedayu tahun pelajaran 2012/2013.

4. Instrumen Pengukur Keaktifan siswa

Pada penelitian ini instrumen untuk pengambilan data keaktifan siswa bisa dilihat pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Tabel Instrumen Keaktifan Siswa

Nama siswa	Keaktifan siswa					Keaktifan siswa				
	Siklus I					Siklus II				
	A	B	C	D	%	A	B	C	D	%
Jumlah										
Rata-rata										

Keterangan :

A : Bertanya sesuai dengan materi

B : Mengungkapkan argumen atau pendapat

C : Menyanggah jawaban guru atau siswa

D : Menyanggah pertanyaan secara lisan

Pengisian tabel menggunakan tanda huruf “I” dan “0” dengan keterangan :

I : Siswa Aktif dalam Kegiatan Keaktifan

0 : Siswa Tidak Aktif dalam Kegiatan Keaktifan

5. Tes

Tes yang diberikan pada siswa dalam penelitian adalah tes formatif. Tes dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi mata diklat PDPL secara menyeluruh setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

I. Indikator Keberhasilan

Keberhasilan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat Proses Dasar Perlakuan Logam ini dapat diukur berdasarkan target penelitian. Sebagai pengukuran target tersebut maka digunakan indikator-indikator dan diharapkan pada siklus terakhir akan menjadi sekurang-kurangnya:

1. Peserta didik yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 85% dari total 32 siswa.
2. Nilai rata-rata hasil belajar peserta didik kelas X TPM diatas 75.
3. Keaktifan rata-rata siswa dalam pembelajaran PDPL meningkat, minimal mencapai persentase 70% dari skala 0%-100%.

Pengukuran keaktifan siswa dilakukan peneliti menggunakan metode pengamatan dibantu dengan instrumen pengukur keaktifan. Pengamatan dilakukan oleh 3 orang peneliti.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Kondisi Awal Sebelum Tindakan

Awal proses penelitian dilakukan diskusi dengan guru mata diklat Perlakuan Dasar Pada Logam (PDPL) dan observasi. Diskusi dan observasi dilakukan dengan tujuan untuk memberikan informasi kepada guru tentang penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Observasi awal ini dilakukan sebagai langkah untuk mengetahui beberapa permasalahan yang dihadapi oleh guru saat melaksanakan pembelajaran PDPL di kelas. Peneliti dan guru mata diklat PDPL berkolaborasi dan berdiskusi perihal proses pembelajaran, materi yang akan disampaikan, serta keaktifan belajar siswa.

Peneliti mendapati beberapa hal dari observasi awal yang dilakukan di kelas X jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Sedayu tahun pelajaran 2012/2013, antara lain metode mengajar guru masih menggunakan metode ceramah dan mencatat di papan tulis. Guru selalu menjadi pusat pembelajaran ketika pembelajaran berlangsung. Keterbatasan media yang digunakan oleh guru juga menjadi penyebab proses belajar mengajar kurang maksimal dan kurang variasi. Siswa pada saat mengikuti proses belajar mengajar pada umumnya masih bersikap pasif, pada saat penyampaian materi siswa hanya mendengarkan dan mencatat setelah diperintah oleh guru. Suasana kelas ramai tetapi guru terus saja menjelaskan pelajaran dan tidak menegur siswa yang ramai. Pada saat pembelajaran PDPL berlangsung aktifitas guru belum optimal karena guru hanya

menjelaskan materi PDPL secara singkat kemudian guru menyuruh siswa untuk mencatat di papan tulis mengenai materi yang disampaikan dan apabila belum selesai materinya, guru akan memberikan tugas tersebut sebagai pekerjaan rumah. Siswa biasanya tidak mengerjakan tugas mencatat tersebut dengan alasan lelah dan bisa meminjam catatan temannya.

Siswa kurang termotivasi untuk memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi PDPL. Siswa juga jarang bertanya setelah penyampaian materi selesai dan sudah diberi kesempatan oleh guru. Sebagian siswa ada yang asyik bermain dengan teman sebangku dan ada yang bermain handphone.

Peneliti menyimpulkan hasil pengamatan dengan guru mata diklat PDPL dengan diskusi lalu membuat rancangan tindakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Rancangan tindakan akan dilakukan sampai prestasi belajar siswa mengalami peningkatan. Pengujian hasil tindakan pada suatu siklus dilakukan dengan memberikan tes berbentuk ulangan harian untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang telah diberikan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada setiap akhir siklus. Peneliti akan mengkaji dan mendiskusikan hasil tindakan yang didapat dengan guru sebagai langkah refleksi dan sebagai wujud dari kolaborasi antara peneliti dengan guru yang bersangkutan. Hasil refleksi yang dilakukan terhadap penerapan rancangan tindakan pada suatu siklus, kemudian di perbaiki lagi rancangannya sesuai dengan kebutuhan atas permasalahan yang muncul dalam implementasi tindakan tersebut untuk dilakukan pada siklus berikutnya sehingga target penelitian dapat tercapai.

B. Deskripsi Hasil Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Prestasi Belajar

Penelitian tindakan kelas dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) ini dilaksanakan bertahap sampai tujuan penelitian tercapai, yaitu ketuntasan hasil belajar siswa mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 85% dari 32 siswa dan nilai rata-rata hasil belajar kelas diatas 75. Peneliti dan guru melakukan pengujian/tes berupa ulangan harian untuk mengetahui nilai siswa sebelum diberi tindakan (pra tindakan) maupun setelah diberi tindakan.

Pelaksanaan setiap siklus terdiri dari tiga pertemuan. Setiap akhir siklus, diadakan tes untuk mengetahui tingkat pemahaman dan nilai ketuntasan siswa mengenai materi yang telah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Selain itu keaktifan siswa juga dinilai pada setiap pembelajarannya. Pelaksanaan tindakan dapat dideskripsikan sebagai berikut:

1. Pengamatan Sebelum Dilakukan Tindakan (Pra Tindakan)

Peneliti melakukan pengamatan awal terhadap kegiatan pembelajaran yang berlangsung pada tanggal 15 Januari 2013. Hal ini dilakukan untuk mengetahui nilai awal siswa kelas X TPM sebelum dilakukan tindakan. Guru dan peneliti melakukan diskusi terlebih dahulu tentang tindakan penelitian yang dilakukan sebelum proses pembelajaran berlangsung, terutama tentang perencanaan kegiatan pembelajaran dan materi pelajaran pada hari tersebut.

Materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru yaitu mengenai Unsur dan Sifat Logam. Sub bahasan pada pertemuan ini mengenai Unsur Logam. Selama proses pembelajaran berlangsung, komunikasi hanya terjadi

satu arah, yaitu guru lebih mendominasi pembelajaran dan guru yang lebih aktif memberikan materi serta sedikitnya interaksi tanya jawab guru kepada siswa. Guru juga belum menggunakan model pembelajaran yang lain. Siswa terlihat kurang antusias ketika proses pembelajaran sedang berlangsung, sehingga pembelajaran berlangsung kurang optimal. Hal ini terlihat dari siswa yang duduk di belakang hanya terdiam dan tanpa aktivitas. Terkadang siswa yang duduk dibangku belakang juga ramai sendiri dengan teman sebangku dan antar meja. Aktivitas proses pembelajaran hanya terjadi pada siswa yang berada di bangku depan dan bertanya pada saat pembelajaran berlangsung.

Hasil observasi pra tindakan menunjukkan ada beberapa hal yang menjadi masalah dan harus diubah agar pembelajaran menjadi optimal, diantaranya yaitu:

- a. Sebagian besar siswa kurang aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Siswa hanya mau menjawab ketika dirinya ditunjuk, itu pun terkadang siswa hanya diam.
- b. Beberapa siswa ada yang melakukan aktifitas sendiri terutama siswa yang berada di deretan bangku belakang.
- c. Siswa kurang antusias mengikuti penjelasan dari guru.
- d. Guru belum mencoba untuk menggunakan model lain untuk meningkatkan perhatian siswa terhadap materi yang sedang berlangsung.

Hasil tersebut terbukti dari tes yang dilakukan pada akhir pembelajaran. Tes dilakukan dalam waktu 45 menit. Soal tes terdiri dari 10 butir soal berbentuk *essay*. Hasil belajar dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Hasil Pembelajaran Siswa Sebelum Dilakukan Tindakan

No	Nilai	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1	50-54	4	12,50
2	55-59	9	28,13
3	60-64	7	21,88
4	65-69	2	6,25
5	70-74	0	0
6	75-80	10	31,25
	Jumlah	32	100

Berdasarkan data hasil pembelajaran pra siklus ini, diketahui nilai rata-rata kelas atau Mean sebesar 62.97, sedangkan nilai tengah atau Median adalah 60, dan nilai yang paling banyak muncul atau Mode adalah 55. Jumlah siswa yang mencapai KKM baru sebanyak 10 siswa dan 22 siswa belum mencapai nilai KKM sekolah sehingga persentase ketuntasan siswa hanya sebesar 31,25%.

2. Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Peneliti dan guru sudah menyepakati tindakan sebanyak 3 kali pertemuan dalam satu siklus. Sebelum memulai tindakan peneliti dan guru juga merencanakan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam tindakan siklus I. Diantaranya memilih materi pembelajaran yang harus dilakukan oleh guru, dan disepakati materi pembelajaran yang disampaikan pada pertemuan ini melanjutkan materi sebelumnya yaitu mengenai Unsur dan Sifat Logam. Adapun langkah-langkah perencanaannya adalah sebagai berikut:

- 1) Mempelajari materi pelajaran berdasarkan, buku Proses Dasar Perlakuan Logam, dan referensi sesuai kurikulum yang berlaku di SMKN 1 Sedayu tahun pelajaran 2012/2013.
- 2) Menentukan jadwal pelaksanaan tindakan.
- 3) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran.
- 4) Menyusun soal evaluasi beserta jawabannya.
- 5) Menentukan anggota kelompok berdasarkan tingkat prestasi siswa, jadi dalam satu kelompok terdapat siswa dengan tingkat prestasi tinggi, sedang dan rendah.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada penelitian siklus I ini dilaksanakan dalam tiga kali pertemuan. Berikut ini adalah hasil dari pelaksanaan tindakan pada siklus I:

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada tanggal 22 Januari 2013 pada pukul 08.30-10.00 WIB. Materi pembelajaran yang disampaikan pada pertemuan ini melanjutkan materi sebelumnya yaitu mengenai Unsur dan Sifat Logam. Sub bahasan pada pertemuan pertama siklus I ini mengenai Bahan Logam. Guru mata diklat PDPL masuk kelas kemudian guru membuka pelajaran dengan salam dan dilanjutkan dengan presensi siswa. Jumlah siswa yang hadir pada pertemuan ini sebanyak 32 siswa dan tidak ada siswa yang izin atau sakit.

a) Pendahuluan

Guru memulai pembelajaran dengan apersepsi. Pertanyaan dilontarkan kepada siswa mengenai pengertian Bahan Logam Ferro dan Non Ferro. Sebagian siswa ada yang menjawab tetapi hanya dengan suara lirih dan sebagian lainnya hanya diam. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru dan peneliti juga menjelaskan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe pembelajaran STAD kepada siswa, dan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh siswa saat pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berlangsung. Setelah siswa paham kemudian guru membagi siswa dalam 8 kelompok dari 32 siswa, dengan masing-masing kelompok berjumlah 4 siswa.

Pembagian kelompok berdasarkan tingkat prestasi siswa, jadi dalam satu kelompok terdapat siswa dengan tingkat prestasi tinggi, sedang dan rendah. Pada saat siswa membentuk kelompok, suasana kelas menjadi gaduh dan banyak yang mengeluh karena mereka terbiasa berkelompok hanya dengan teman sebangkunya. Sesuai dengan rencana yang telah dibuat, kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

b) Penyampaian materi

Guru menjelaskan materi tentang Bahan Logam. Guru menjelaskan materi dengan power point dan ditambah siswa

diberikan buku Proses Dasar Perlakuan Logam agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Siswa memperhatikan dengan seksama tetapi ketika menjelaskan 10 menit siswa menjadi ramai dan guru menegur siswa dan keadaan kelas kembali diam. Setelah penjelasan selesai, siswa diberi kesempatan untuk bertanya, tetapi hanya beberapa siswa yang bertanya.

c) Kegiatan belajar kelompok

Guru memberikan tugas untuk didiskusikan dan dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Setiap kelompok diberikan lembar kegiatan yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait dengan materi Bahan Logam Ferro dan Non Ferro. Saat belajar kelompok guru berkeliling kelas sambil memantau pekerjaan kelompok dan membantu jika ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugasnya. Terkadang guru memanggil siswa secara acak dan memberikan pertanyaan kepada siswa dikala mereka berdiskusi, hal ini bertujuan agar semua siswa selalu siap dan mau berdiskusi dengan baik.

Akan tetapi kegiatan belajar kelompok masih belum berjalan dengan baik, hal ini dikarenakan sebagian siswa kurang memperhatikan penjelasan materi pelajaran dari guru. Ketika waktu belajar kelompok sudah hampir habis, guru memberikan peringatan kepada siswa agar untuk segera menyelesaikan tugas diskusinya.

Setelah semua siswa mengumpulkan tugas hasil diskusi, guru meminta 2 kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Tidak ada kelompok yang bersedia dan berani untuk mempresentasikan hasil kelompok. Akhirnya guru menunjuk 2 kelompok secara acak untuk mempresentasikan hasil kelompoknya. Kelompok yang tampil adalah kelompok 1 dan 7. Selanjutnya guru memberi kesempatan pada kelompok lain untuk menanggapi hasil kerja kelompok tersebut. Hanya beberapa siswa yang berani bertanya dan menanggapi, kemudian guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil kerja kelompok dan dilanjutkan dengan tanya jawab seputar materi Bahan Logam yang telah dijelaskan. Setelah selesai jam pelajaran guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 29 Januari 2013 pada pukul 08.30-10.00 WIB. Materi pembelajaran yang disampaikan pada pertemuan ini masih melanjutkan materi sebelumnya yaitu mengenai Unsur dan Sifat Logam. Sub bahasan pada pertemuan kedua siklus I ini mengenai Bahan Non Logam. Guru masuk kelas kemudian guru membuka pelajaran dengan salam dan dilanjutkan dengan presensi siswa. Jumlah siswa yang hadir pada pertemuan ini sebanyak 32 siswa dan tidak ada siswa yang izin atau sakit.

a) Pendahuluan

Guru memulai pembelajaran dengan apersepsi bahan non logam. Setelah itu Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Guru dan peneliti menjelaskan kembali penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe pembelajaran STAD kepada siswa. Setelah itu guru meminta siswa membentuk kelompok kembali sesuai kelompok pada pertemuan sebelumnya. Siswa sudah duduk berkelompok sesuai kelompok masing-masing dan guru melanjutkan proses pembelajaran STAD.

b) Penyajian Materi

Pada pertemuan kedua, guru melanjutkan Penjelasan materi tentang Bahan Non Logam. Saat guru menjelaskan materi, ada siswa yang sibuk berbicara dengan teman satu kelompoknya, lalu guru menegur dan suasana kelas menjadi tenang kembali. Kemudian kegiatan pembelajaran dilanjutkan pada belajar kelompok.

c) Kegiatan Belajar Kelompok

Guru memberikan tugas untuk dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Setiap kelompok diberikan lembar kerja yang berisi pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan Bahan Non Logam. Saat belajar kelompok guru berkeliling kelas sambil memantau pekerjaan kelompok dan membantu jika ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugasnya. Siswa sudah

mulai terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, mereka mulai bekerjasama mencari jawaban yang sesuai. Guru juga memanggil siswa secara acak dan memberikan pertanyaan kepada siswa saat sedang berdiskusi, hal ini bertujuan agar semua siswa selalu siap dan mau berdiskusi dengan baik. Pada pertemuan kedua ini terdapat sebagian kelompok yang anggotanya mengerjakan secara individu sehingga kurang terlihat kerjasama dalam sebuah kelompok.

Setelah siswa menyelesaikan tugas yang diberikan, guru meminta 2 kelompok untuk mempresentasikan tugasnya di depan kelas. Kelompok yang tampil adalah kelompok 2 dan 5 Saat presentasi beberapa siswa mulai berani bertanya dan kelompok presentasi pun langsung menanggapi. Selain itu ada juga siswa yang menanggapi dan memberi masukan ketika jawaban dari kelompok presentasi kurang lengkap. Setelah presentasi berakhir guru memberikan kesimpulan dari materi yang telah disampaikan dan masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya.

3) Pertemuan Ketiga

Pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 5 Februari 2013 pada pukul 08.30-10.00 WIB. Materi pembelajaran yang disampaikan pada pertemuan ini masih melanjutkan materi sebelumnya yaitu mengenai Unsur dan Sifat Logam. Sub bahasan pada pertemuan ketiga siklus I ini mengenai Sifat Logam. Guru masuk kelas kemudian

guru membuka pelajaran dengan salam dan dilanjutkan dengan presensi siswa. Jumlah siswa yang hadir pada pertemuan ini sebanyak 32 siswa dan tidak ada siswa yang izin atau sakit.

a) Pendahuluan

Guru memulai pembelajaran dengan apersepsi. Setelah itu Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan juga menjelaskan kembali mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD kepada siswa supaya siswa tetap ingat. Setelah itu guru meminta siswa membentuk kelompok sesuai kelompok pada pertemuan sebelumnya. Siswa sudah duduk berkelompok sesuai kelompok masing-masing dan guru melanjutkan proses pembelajaran.

b) Penyajian Materi

Pada pertemuan kedua guru melanjutkan penjelasan tentang Sifat Logam. Saat guru menjelaskan materi, ada siswa yang sibuk berbicara dengan teman satu kelompoknya, lalu guru menegur dan suasana kelas menjadi tenang kembali. Kemudian kegiatan pembelajaran dilanjutkan pada belajar kelompok.

c) Kegiatan Belajar Kelompok

Guru memberikan tugas untuk dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Setiap kelompok diberikan lembar kerja yang berisi pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan Sifat Logam. Saat belajar kelompok guru berkeliling kelas sambil memantau

pekerjaan kelompok dan membantu jika ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugasnya. Siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, mereka mulai terbiasa bekerjasama menemukan solusi dan jawaban yang sesuai. Guru kembali memberi pertanyaan kepada siswa secara acak dan saat mereka berdiskusi, kali ini siswa sudah mulai tanggap dan berani menjawab pertanyaan dari guru.

Setelah siswa menyelesaikan tugas yang diberikan, lalu guru meminta 1 kelompok untuk mempresentasikan tugasnya di depan kelas secara sukarela. Kelompok yang tampil adalah kelompok 8. Saat presentasi berjalan, beberapa siswa sudah berani bertanya dan kelompok presentasi pun langsung menanggapi. Selain itu ada juga siswa yang menanggapi dan memberi masukan ketika jawaban dari kelompok presentasi kurang lengkap. Ada juga siswa yang menyanggah pertanyaan dan jawaban dari siswa lain. Setelah presentasi berakhir guru memberikan kesimpulan dari materi yang telah disampaikan dan masing-masing kelompok mengumpulkan tugasnya.

d) Pelaksanaan tes

Tes yang diberikan berupa kuis individu. Tes dilakukan dalam waktu 45 menit. Soal tes terdiri dari 10 soal berbentuk *essay*. Saat pelaksanaan tes, guru berkeliling memantau siswa dan selalu mengingatkan agar siswa tidak bekerja sama dalam mengerjakan tes.

Pelaksanaan tes berjalan lancar dan siswa yang ramai mulai berkurang. Tetapi masih ada siswa yang berisik saat tes berlangsung.

c. Pengamatan terhadap siswa

Para pertemuan awal, siswa terlihat belum aktif dan kebingungan dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa belum mengetahui model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) yang diterapkan. Sebagian siswa sibuk berbicara dengan teman sebangku dan sebagian ada yang bermain handphone. Tetapi setelah siswa didekati dan diperingatkan siswa tersebut kembali mengikuti pelajaran dengan sungguh-sungguh. Meskipun demikian secara umum perhatian, keaktifan dan kerjasama siswa sudah cukup baik dibandingkan dengan awal sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

d. Hasil Tindakan

Setelah diketahui nilai tes pada siklus I maka langkah selanjutnya adalah menghitung skor kemajuan individu. Skor kemajuan individu diperoleh dengan cara membandingkan skor tes terkini dengan skor awal sebelum tindakan. Pemberian soal dilakukan pada akhir siklus I. Tujuan yang ingin dicapai dari pemberian soal ini adalah melakukan pengukuran sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa terhadap dengan pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hasil belajar PDPL siswa dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7. Hasil Pembelajaran Siswa Siklus I

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1	55-59	1	3,13
2	60-64	2	6,25
3	65-69	3	9,38
4	70-74	6	18,75
5	75-79	11	34,38
6	80-84	6	18,75
7	85-90	3	9,38
		32	100

Berdasarkan data hasil pembelajaran siklus I ini, diketahui nilai rata-rata kelas atau Mean sebesar 73,59. Nilai tengah atau Median adalah 75, dan nilai yang paling banyak muncul atau Mode adalah 75. Jumlah siswa yang mencapai KKM baru sebanyak 20 siswa dan 12 siswa belum mencapai nilai KKM sekolah sehingga persentase ketuntasan siswa hanya sebesar 62,5%. Penelitian ini masih harus dilanjutkan karena belum mencapai kriteria keberhasilan pada penelitian ini, yaitu 85% siswa mencapai nilai KKM dan nilai rata-rata hasil belajar kelas X TPM diatas 75.

e. Refleksi

Refleksi digunakan untuk menentukan apakah tindakan siklus I sudah berhasil atau belum, sehingga dapat menjadi acuan dalam pelaksanaan tindakan selanjutnya. Adapun kekurangan dalam pelaksanaan tindakan siklus I yaitu:

- 1) Beberapa siswa ada yang tidak memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru.

- 2) Saat pembagian kelompok, siswa memilih-milih teman dan belum terbiasa belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- 3) Kerjasama antar siswa dalam kelompok masih kurang dalam mempelajari materi dan masih ada anggota kelompok yang kurang aktif dalam berdiskusi dan individual.
- 4) Saat mengerjakan tes, siswa masih gaduh dan kurang tenang.

Dari hasil refleksi siklus I, maka perbaikan yang diperlukan adalah:

- 1) Guru memperingatkan siswa untuk lebih memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru, sehingga siswa diharapkan benar-benar paham terhadap materi yang baru saja selesai dibahas agar dapat mengerjakan tes dengan nilai yang memuaskan.
- 2) Untuk mengatasi masih adanya siswa yang kurang aktif dan individual, guru mengingatkan kembali betapa pentingnya anggota kelompok untuk saling bekerja sama.

3. Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Sebelum memulai tindakan siklus II, peneliti dan guru merancang kembali tindakan yang akan dilakukan pada siklus II. Tahap perencanaan siklus II ini pada dasarnya sama dengan perencanaan siklus I, hanya pada siklus II ini peneliti dan guru perlu melihat hasil refleksi pada siklus I. Siklus II terdiri dari 3 pertemuan. Adapun langkah-langkah perencanaan yang dilakukan pada siklus II ini yaitu:

- 1) Peneliti dan guru menetapkan waktu pelaksanaan penelitian tindakan kelas untuk siklus II yaitu hari Selasa tanggal 12 Februari 2013, 19 Februari 2013, dan 26 Februari 2013.
- 2) Peneliti dan guru bersama menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran.
- 3) Mempersiapkan soal tes yang akan diberikan pada akhir siklus.

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama pada siklus II ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 12 Februari 2013. Proses pembelajaran dimulai pukul 08.30-10.00 WIB. Materi pembelajaran pada pertemuan ini mengenai Perlakuan Panas Logam dengan Sub bahasan mengenai Dasar-Dasar Perlakuan Panas Baja. Guru membuka pelajaran dengan salam dan dilanjutkan dengan presensi siswa secara singkat. Seluruh siswa hadir dengan jumlah 32 siswa. Pertemuan pertama pada siklus II ini terdiri atas:

a) Pendahuluan

Guru memulai pembelajaran dengan apersepsi. Guru bertanya kepada siswa mengenai Perlakuan Panas Logam. Sebagian siswa ada yang menjawab secara bersahut-sahutan sehingga kelas menjadi agak gaduh. Guru menenangkan dan menunjuk beberapa siswa yang terlihat ingin menjawab. Setelah itu guru memberi kesimpulan singkat tentang pengertian

Perlakuan Panas Logam. Guru dan peneliti kembali menjelaskan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe pembelajaran STAD kepada siswa, dan langkah-langkah saat pembelajaran. penjelasan ini dilakukan kembali dengan tujuan supaya siswa bisa lebih memahami lagi dan mengingatkan apabila ada siswa yang lupa. Setelah selesai melakukan penjelasan guru meminta siswa membentuk kelompok sesuai dengan pertemuan sebelumnya.

b) Penyampaian materi

Guru menjelaskan materi tentang Dasar-Dasar Perlakuan Panas Baja secara ringkas dengan bantuan power point dan buku Proses Dasar Perlakuan Logam sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Pada pertemuan ini siswa agak tenang dan memperhatikan penjelasan dari guru.

c) Kegiatan belajar kelompok

Guru memberikan tugas untuk didiskusikan dan dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Setiap kelompok diberikan lembar kerja yang berisi pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan materi Dasar-Dasar Perlakuan Panas Baja, dan penggunaannya dalam sehari-hari. Pada saat belajar kelompok guru memberi motivasi agar siswa aktif dalam belajar kelompok dan guru juga memberi keluasaan kepada siswa untuk bertanya bila ada yang belum paham tentang materi yang disampaikan. Kegiatan belajar berjalan dengan baik, siswa mulai aktif dengan kelompok masing-masing

walaupun sedikit gaduh dan terkadang ada perdebatan sedikit yang hanya sekedar bercanda sesama teman. Dalam keadaan diskusi tersebut guru juga memberi pertanyaan kepada siswa yang nilainya masih dibawah KKM secara acak. Beberapa siswa terlihat agak canggung menjawab, namun terkadang teman satu tim mereka membantu menjawab.

Siswa sudah selesai mengerjakan tugas mereka, kemudian guru meminta 2 kelompok untuk presentasi hasil diskusi di depan kelas. Kelompok yang tampil adalah kelompok 3 dan 6 Setelah selesai presentasi beberapa siswa dari kelompok lain ada yang memberikan masukan kepada kelompok presentasi dan mulai banyak siswa yang bertanya sehingga jalannya presentasi menjadi ramai. Setelah presentasi, guru meminta kepada siswa untuk mengumpulkan hasil kerja kelompok. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi yang dipelajari. Guru kemudian menutup pertemuan tersebut dengan memberikan motivasi dan memberitahu kepada siswa untuk belajar lagi di rumah dan menyiapkan materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya.

2) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua siklus II ini dilaksanakan hari Selasa tanggal 19 Februari 2013. Proses pembelajaran dimulai pukul 08.30-10.00 WIB. Materi pembelajaran yang disampaikan dipertemuan ini masih

mengenai Perlakuan Panas Logam dengan Sub bahasan melanjutkan dari Jenis-Jenis Perlakuan Panas. Guru membuka pelajaran dengan salam dan dilanjutkan dengan presensi siswa secara singkat. Seluruh siswa hadir dengan jumlah 32 siswa.

a) Pendahuluan

Pertemuan kedua siklus II ini, guru kembali mengingatkan tentang materi pada pertemuan sebelumnya yaitu Dasar-Dasar Perlakuan Panas Baja. Setelah itu guru memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai Jenis-Jenis Perlakuan Panas. Siswa mulai aktif menjawab dan guru menanggapi dengan baik. Kemudian guru meminta siswa membentuk kelompok sesuai dengan pertemuan sebelumnya.

b) Penyampaian materi

Guru menjelaskan materi tentang Jenis-Jenis Perlakuan Panas. Saat guru menjelaskan materi, siswa terlihat antusias dalam memperhatikan penjelasan dari guru. Siswa ikut aktif dengan mengemukakan jawaban serta pertanyaan kecil.

c) Kegiatan belajar kelompok

Guru memberikan tugas untuk dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Pada saat belajar kelompok guru memberi motivasi agar siswa aktif dalam belajar kelompok dan guru juga memberi keluasaan kepada siswa untuk bertanya bila ada yang belum paham tentang materi yang disampaikan. Kegiatan belajar

berjalan dengan baik, siswa terlihat aktif dengan kelompok masing-masing dan mampu berdiskusi secara lancar dan mampu membagi tugas masing-masing individu. Tidak ada lagi siswa yang keberatan dengan pembagian kelompok.

Siswa yang mengalami kesulitan tidak segan untuk bertanya kepada teman yang sudah paham dan beberapa siswa juga bertanya kepada guru. Ketika diskusi berlangsung, guru kembali memberi pertanyaan kepada siswa, kali ini guru memilih siswa yang nilainya masih dibawah KKM berdasarkan pengukuran skor pada siklus I. Terlihat siswa sudah mulai tanggap menjawab pertanyaan dari guru. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan guru memberi kesempatan kepada 2 kelompok untuk mempresentasikan hasil belajarnya. Kelompok yang tampil adalah kelompok 4 dan 8 Setelah presentasi selesai, guru bersama-sama dengan siswa mengambil kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Guru meminta kepada siswa untuk mengumpulkan hasil kerja kelompok.

3) Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga siklus II ini dilaksanakan hari Selasa tanggal 26 Februari 2013. Proses pembelajaran dimulai pukul 08.30-10.00 WIB. Materi pembelajaran yang disampaikan dipertemuan ini masih mengenai Perlakuan Panas Logam dengan Sub bahasan mengenai *Surface Hardening* dan Dapur Perlakuan Panas. Guru membuka

pelajaran dengan salam dan dilanjutkan dengan presensi siswa secara singkat. Seluruh siswa hadir dengan jumlah 32 siswa.

a) Pendahuluan

Pertemuan kedua siklus II ini, guru kembali mengingatkan tentang materi pada pertemuan sebelumnya yaitu Jenis-Jenis Perlakuan Panas dan juga tentang *Surface Hardening*. Setelah itu guru memberikan pertanyaan kepada siswa mengenai *Surface Hardening* dan Dapur Perlakuan Panas. Siswa mulai aktif menjawab dan guru menanggapi dengan baik. Kemudian guru meminta siswa membentuk kelompok sesuai dengan pertemuan sebelumnya.

b) Penyampaian materi

Guru menjelaskan materi tentang *Surface Hardening* dan Dapur Perlakuan Panas. Saat guru menjelaskan materi, siswa terlihat antusias dalam memperhatikan penjelasan dari guru. Siswa ikut aktif dengan mengutarakan jawaban serta pertanyaan kecil.

c) Kegiatan belajar kelompok

Guru memberikan tugas untuk dikerjakan oleh masing-masing kelompok. Pada saat belajar kelompok guru memberi motivasi agar siswa aktif dalam belajar kelompok dan guru juga memberi keluasaan kepada siswa untuk bertanya bila ada yang belum paham tentang materi yang disampaikan. Kegiatan belajar berjalan dengan baik, siswa terlihat aktif dengan kelompok

masing-masing dan mampu berdiskusi secara lancar dan mampu membagi tugas masing-masing individu.

Siswa yang mengalami kesulitan tidak segan untuk bertanya kepada teman yang sudah paham dan beberapa siswa juga bertanya kepada guru. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan guru memberi kesempatan kepada 1 kelompok untuk mempresentasikan hasil belajarnya secara sukarela dan kelompok 2 yang bersedia untuk mempresentasikan tugasnya. Setelah presentasi selesai, guru bersama-sama dengan siswa mengambil kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Guru meminta kepada siswa untuk mengumpulkan hasil kerja kelompok.

d) Pelaksanaan Tes

Tes yang diberikan berupa kuis individu. Tes dilakukan dalam waktu 45 menit. Soal tes terdiri dari 10 soal berbentuk *essay*. Saat pelaksanaan tes, guru berkeliling memantau siswa dan selalu mengingatkan agar siswa tidak bekerja sama dalam mengerjakan tes. Pelaksanaan tes pada siklus II ini berjalan lancar, tidak ada siswa yang bekerjasama dan dengan tenang mereka mengerjakan soal tes.

c. Pengamatan terhadap siswa

Pada siklus II ini siswa terlihat cukup aktif dalam proses pembelajaran. Hal tersebut disebabkan oleh siswa yang sudah mulai beradaptasi dan mengetahui model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) yang diterapkan. Secara umum

perhatian, keaktifan dan kerjasama siswa lebih baik dibandingkan dengan hasil pengamatan pada siklus I.

d. Hasil Tindakan

Hasil belajar Perlakuan Dasar Pada Logam siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Division* (STAD) diukur dengan memberikan soal atau tes kepada siswa pada akhir siklus II. Tujuan yang ingin dicapai dari pemberian soal ini adalah melakukan pengukuran sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa terhadap dengan pengajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hasil belajar PDPL siswa siklus II dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini:

Tabel 8. Hasil Pembelajaran Siswa Siklus II

No	Interval	Frekuensi	Frekuensi Relatif (%)
1	70-74	2	6,25
2	75-79	6	18,75
3	80-84	7	21,88
4	85-89	10	31,25
5	90-94	4	12,50
6	95-100	3	9,38
		32	100

Berdasarkan data hasil pembelajaran siklus II ini, diketahui nilai rata-rata kelas atau Mean sebesar 82,81. Nilai tengah atau Median adalah 85, dan nilai yang paling banyak muncul atau Mode adalah 85. Jumlah siswa yang mencapai KKM baru sebanyak 30 siswa dan 2 siswa belum mencapai nilai KKM sekolah sehingga persentase ketuntasan siswa hanya sebesar 93,75%.

Penelitian ini telah dianggap berhasil karena kriteria keberhasilan pada penelitian ini yaitu 85% siswa mencapai nilai KKM, dan nilai rata-rata hasil belajar kelas X TPM diatas 75 sudah tercapai.

e. Refleksi

Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam pokok bahasan Perlakuan Panas Logam pada siklus II telah terlaksana secara optimal. Hal tersebut dapat diketahui dengan memperhatikan semua siswa sudah terbiasa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Seluruh siswa dapat menjaga kekompakan dan kerjasama seluruh anggota kelompok pada proses pembelajaran Proses Dasar Perlakuan Logam (PDPL) siswa kelas X TPM. Hal itu juga dapat dibuktikan dengan hasil tes pada akhir siklus II yang mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan hasil tes siklus I.

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi yang dilakukan oleh guru dengan peneliti, maka upaya perbaikan pada siklus II secara umum dapat dikatakan berhasil karena kriteria keberhasilan pada penelitian ini yaitu peserta didik yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 85% dari total 32 siswa, dan nilai hasil belajar rata-rata siswa kelas X TPM diatas 75 telah tercapai. Penelitian tindakan kelas diakhiri pada siklus II ini yaitu pada hari Selasa tanggal 12 Februari 2013.

C. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Keaktifan Belajar Siswa

Pengamatan keaktifan siswa diperoleh dari pembelajaran yang dilakukan siswa pada siklus I, dan siklus II. Tingkat keberhasilan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat PDPL kelas X, terlihat pada aktivitas siswa dalam belajar kelompok yang mengalami peningkatan setiap siklusnya. Hasil penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam keaktifan siswa kelas X TPM Jurusan Pemesinan SMKN 1 Sedayu dapat dilihat pada tabel 9 di bawah ini.

Tabel 9. Kegiatan Keaktifan Kelompok Siswa Kelas X TPM

No	Kelompok	Siklus 1`	Siklus 2
1	Kelompok 1	56,25%	87,5%
2	Kelompok 2	62,5%	93,75%
3	Kelompok 3	56,25%	87,5%
4	Kelompok 4	43,75%	81,25%
5	Kelompok 5	56,25%	87,5%
6	Kelompok 6	50%	87,5%
7	Kelompok 7	43,75%	81,25%
8	Kelompok 8	56,25%	87,5%

Kelompok dengan angka persentase keaktifan terendah pada siklus I adalah kelompok 4 dan kelompok 7, yaitu sebesar 43,75%. Keaktifan kelompok yang rendah ini disebabkan mereka kurang memperhatikan guru saat menyampaikan materi pembelajaran. Siswa kelompok 4 yang berjumlah 4 siswa, hanya 2 siswa yang memberikan pertanyaan dan tidak ada siswa yang menyanggah pertanyaan secara lisan dari siswa lain. Siswa kelompok 7 yang berjumlah 4 siswa, hanya 2 siswa yang mengungkapkan argumen mereka, serta tidak ada siswa yang menyanggah jawaban dari siswa lain. Siswa yang menyanggah pertanyaan secara lisan juga tercatat hanya 1 siswa.

Kelompok dengan angka persentase keaktifan tertinggi pada siklus I adalah kelompok 2, yaitu sebesar 62,5%. Anggota kelompok ini rajin mengajukan pertanyaan saat berdiskusi. Semua siswa kelompok 2 mengajukan pertanyaan dan memberikan pendapat serta argumen saat presentasi berjalan. Siswa kelompok ini selalu bekerjasama dalam menyelesaikan diskusi.

Siswa yang berani bertanya dan memberikan argumen pada siklus I masih kurang, sehingga guru memberikan motivasi dan semangat belajar pada setiap akhir pelajaran. Guru juga mengajak siswa untuk aktif bertanya, karena dengan bertanya dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan dapat menghidupkan jalannya pembelajaran.

Kelompok dengan angka persentase terendah pada siklus II adalah kelompok 4 dan kelompok 7, yaitu sebesar 81,25%. Semua siswa dari kelompok 4 mengajukan pertanyaan dan memberikan argumen mereka saat presentasi berlangsung. Semua siswa kelompok 7 juga mengajukan pertanyaan dan 3 anggotanya memberikan argumen saat jalannya presentasi. Tetapi siswa kelompok 4 dan kelompok 7 tidak ada yang menyanggah pertanyaan secara lisan.

Kelompok dengan angka persentase keaktifan tertinggi pada siklus II diperoleh kelompok 2 yaitu 93,75%. Semua siswa kelompok 2 mengajukan pertanyaan dan memberikan argumen mereka saat diskusi dan presentasi. Kemauan siswa untuk aktif bertanya dan berdiskusi pada siklus II ini meningkat menjadi lebih baik dibandingkan dengan siklus I, sehingga jalannya pembelajaran terlihat hidup.

D. Hasil Pembelajaran dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan siswa Jurusan Teknik Pemesinan khususnya mata diklat Perlakuan Dasar Pada Logam (PDPL). Model pembelajaran ini membagi siswa menjadi beberapa kelompok heterogen yang dapat menimbulkan motivasi siswa untuk berprestasi meningkat karena setiap siswa mempunyai tanggung jawab dalam kelompoknya dan membuat hasil kelompoknya lebih baik dari kelompok lain.

Proses belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata pelajaran PDPL kompetensi Unsur dan Sifat Logam dan Perlakuan Panas Logam menjadi lebih baik karena siswa lebih mudah menentukan dan memahami konsep-konsep yang sulit dengan mendiskusikan bersama temannya. Melalui diskusi akan terjalin komunikasi dan terjadi interaksi dengan siswa lain dengan saling berbagi gagasan serta memberi kesempatan pada siswa lain untuk mengungkapkan pendapatnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Winkel (1984: 102) “Proses belajar yang dialami oleh peserta didik menghasilkan perubahan-perubahan dalam bidang pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap. Adanya perubahan itu tampak dalam prestasi belajar yang dihasilkan oleh peserta didik terhadap pertanyaan/persoalan/tugas yang diberikan guru”.

Dari kegiatan belajar mengajar yang telah dilakukan, memperlihatkan banyak siswa yang pandai dapat memberikan bantuan cara belajar kepada

siswa yang kurang pandai. Hal ini dapat menumbuhkan motivasi belajar bagi siswa, dan berdampak positif pada hasil belajarnya. Perubahan hasil belajar dapat terlihat setelah dilakukan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, hasil belajar mata diklat PDPL mengalami peningkatan pada setiap siklusnya, berikut ini adalah ringkasan dari penelitian siklus I dan siklus II :

a. Hasil belajar siklus I

Pelaksanaan tindakan pada siklus I menunjukkan ketuntasan belajar siswa yang mengacu pada KKM sebesar 75, sebanyak 20 dari 32 siswa dinyatakan tuntas dan 12 siswa dinyatakan belum tuntas sehingga persentase ketuntasan pada siklus I sebesar 62,5% dan nilai rata-rata kelas sebesar 73,5. Berdasarkan hasil pengamatan, siswa terlihat senang dan antusias mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD).

Namun pada pelaksanaan tindakan siklus I ini masih terdapat beberapa kelemahan diantaranya:

- 1) Masih ada beberapa siswa belum memenuhi standar KKM sekolah.
- 2) Siswa kurang berani bertanya dan memberikan pendapat mereka saat diskusi.
- 3) Kerjasama antar siswa dalam kelompok masih kurang dalam diskusi dan mempelajari materi pembelajaran.
- 4) Siswa kurang berani menyanggah jawaban ataupun pertanyaan dari siswa lain.

b. Hasil belajar siklus II

Berdasarkan kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada siklus I, maka pada tindakan siklus II dilakukan perbaikan-perbaikan dalam proses pembelajaran. Pada siklus II dilakukan perbaikan antara lain:

- 1) Guru memberikan motivasi dan semangat kepada siswa agar berani bertanya dan memberikan argumen saat pembelajaran berlangsung.
- 2) Kerjasama antar siswa dalam kelompok lebih dioptimalkan.

Pelaksanaan tindakan pada siklus I menunjukkan ketuntasan belajar siswa yang mengacu pada KKM sebesar 75, sebanyak 20 dari 32 siswa dinyatakan tuntas dan 12 siswa dinyatakan belum tuntas sehingga persentase ketuntasan pada siklus I sebesar 62,5% dan nilai rata-rata kelas sebesar 73,5.

Hasil penelitian pada siklus II menunjukkan adanya kenaikan hasil belajar semua siswa. Jika dibandingkan dengan hasil belajar PDPL siswa pada siklus I maka hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 30 siswa dan 2 siswa belum tuntas sehingga persentase ketuntasan pada siklus II sebesar 93,75% dan nilai rata-rata kelas mencapai 82,81.

c. Penghitungan Poin Kemajuan Siswa dan Penghargaan Tim

Pemberian skor kemajuan mempunyai tujuan agar seluruh siswa bekerja lebih giat dan memberikan kinerja yang lebih baik daripada sebelumnya bagi tiap siswa dan tim mereka. Pengukuran poin untuk tim

mereka berdasarkan tingkat kenaikan skor kuis dibandingkan dengan skor awal. Berikut ini adalah selisih hasil peningkatan poin kemajuan siswa:

Tabel 10. Perhitungan Selisih Poin Kemajuan Kelompok

Kelompok	Selisih poin siklus I	Poin kemajuan	Selisih poin siklus II	Poin kemajuan
Kelompok 1	8,75	22,5	15	27,5
Kelompok 2	18,75	27,5	7,5	25
Kelompok 3	16,25	25	7,5	22,5
Kelompok 4	6,25	17,5	6,25	20
Kelompok 5	13,75	25	12,5	25
Kelompok 6	8,75	20	8,75	22,5
Kelompok 7	5	17,5	7,5	20
Kelompok 8	7,5	22,5	8,75	22,5

Penghitungan skor kemajuan ini menggunakan metode penghitungan skor kemajuan milik Slavin. Tiap siswa mendapat skor awal yang diperoleh dari hasil belajar siswa tersebut, yang diperoleh dari skor tes pra siklus. Siswa selanjutnya mendapatkan poin untuk tim mereka berdasarkan tingkat kenaikan skor tes mereka dibandingkan dengan skor awal tersebut.

Kelompok dengan poin kemajuan terendah pada siklus I diperoleh kelompok 4 dan kelompok 7 dengan skor poin 17,5. Siswa dengan skor poin rendah ini disebabkan siswa kelompok 4 dan kelompok 7 kurang aktif pada saat proses pembelajaran. Siswa tidak memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, sehingga pada saat mengerjakan tes kurang lancar mengerjakan soal.

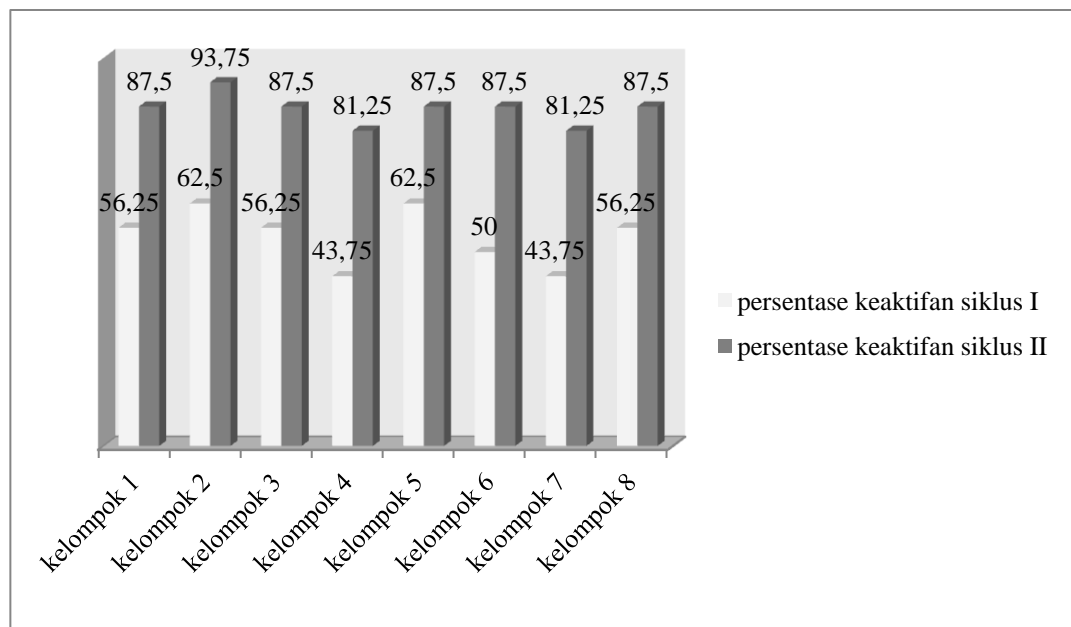
Kelompok skor kemajuan terendah pada siklus II, diperoleh kelompok 4 dan kelompok 7, tetapi poin kemajuan mereka lebih baik dengan skor

kemajuan 20. Siswa diperoleh kelompok 4 dan kelompok 7 mau memperhatikan pelajaran yang disampaikan guru. Siswa juga terlihat lancar saat mengerjakan soal tes.

d. Persentase keaktifan siswa

Pembelajaran kooperatif tipe STAD akan menuntut siswa melakukan kegiatan diskusi bersama kelompok, sesuai untuk diterapkan dalam mata pelajaran Proses Dasar Perlakuan Logam. Pada pembelajaran PDPL siswa tidak hanya menjadi pendengar saja, tetapi siswa juga aktif dan agar siswa dapat memperdalam pengetahuan serta pengalaman belajar diskusi dengan teman sesama anggota.

Sementara itu ketercapaian data penelitian keaktifan perkelompok siswa kelas X TPM pada siklus I dan siklus II dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Histogram Rata-Rata Persentase Keaktifan Kelompok Siswa Kelas X TPM SMK N 1 Sedayu Tahun Pelajaran 2012/2013.

Gambar 3 diatas menunjukkan kelompok 2 memperoleh persentase keaktifan tertinggi dibandingkan kelompok yang lain. Dilihat dari rata-rata persentase keaktifan kelompok pada siklus I, kelompok 2 dan kelompok 5 memperoleh persentase tertinggi dibanding kelompok yang lain, yakni sebesar 62,5%. Sementara perolehan persentase rata-rata keaktifan kelompok paling kecil didapat oleh kelompok 4 dan kelompok 7 dengan jumlah rata-rata persentase 43,75%. Untuk persentase keaktifan siklus II, kelompok 2 menduduki persentase tertinggi dibandingkan kelompok yang lain, yakni memperoleh persentase keaktifan rata-rata sebesar 93,75%. Sementara rata-rata persentase terkecil pada siklus II didapat oleh kelompok 4 dan kelompok 7, dengan mengumpulkan persentase keaktifan rata-rata sebesar 81,25%.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Diklat Proses Dasar Perlakuan Logam di SMK N 1 Sedayu” pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata diklat PDPL kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013. Pada siklus I persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 62,5%, dengan jumlah siswa yang berhasil mencapai KKM sekolah sebanyak 20 siswa dan nilai rata-rata kelas sebesar 73,5. Pada siklus II meningkat menjadi 93,75%, dengan jumlah siswa yang berhasil mencapai KKM sekolah sebanyak 30 siswa dan nilai rata-rata kelas mencapai 82,81.
2. Keaktifan belajar peserta didik pada mata diklat PDPL kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Sedayu tahun ajaran 2012/2013 meningkat. Pada siklus I, kelompok 2 dan kelompok 5 memperoleh persentase tertinggi sebesar 62,5%. Persentase rata-rata keaktifan kelompok paling kecil didapat oleh kelompok 4 dan kelompok 7 sebesar 43,75%. Keaktifan siklus II, kelompok 2 mendapat persentase keaktifan rata-rata tertinggi sebesar 93,75% dan kelompok dengan persentase keaktifan terkecil siklus II yaitu kelompok 4 dan kelompok 7, dengan mengumpulkan persentase keaktifan rata-rata sebesar

81,25%. Setelah selesai siklus II ternyata keaktifan siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yaitu lebih dari 70%.

B. Implikasi

Perolehan hasil penelitian dapat dikemukakan beberapa implikasi antara lain:

1. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* menuntut guru harus memahami metode pembelajaran *Cooperative Learning*, mengawasi siswa saat diskusi berlangsung, mengkondisikan suasana diskusi dan membuat siswa bersemangat belajar.
2. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* menuntut suasana kelas yang nyaman dan kondusif sehingga siswa dapat dikendalikan dan diarahkan yaitu dengan pembagian jumlah siswa antara 3-4 orang supaya memudahkan dalam membimbing siswa selama diskusi.
3. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* mengharuskan guru untuk memahami materi yang diajarkan, selain itu guru juga harus pandai menyampaikan materi dan mengarahkan siswa saat diskusi agar lebih antusias.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan, bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division (STAD)* dapat meningkatkan hasil belajar Perlakuan Dasar Pada Logam (PDPL) pada siswa kelas X Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 1 Sedayu, untuk itu peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah SMK N 1 Sedayu

Kepala SMK N 1 Sedayu untuk terus memantau dan menghimbau guru yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD agar bisa membuat siswa lebih aktif, berjiwa kepemimpinan, kerjasama, dan saling membantu antar sesama teman.

2. Bagi Guru PDPL Kelas X TPM SMK Negeri 1 Sedayu

Kegiatan pembelajaran guru-guru khususnya guru PDPL diharapkan menggunakan teknik model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai variasi metode pembelajaran, karena dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat melatih siswa dalam kerjasama tim, memancing keaktifan siswa dan mengukur kemampuan siswa dalam menguasai materi sehingga hasil belajar PDPL pada siswa meningkat.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti, diadakan penelitian untuk memantau *standbilty character* dari siswa pada keberlanjutan siklus berikutnya, apakah karakter siswa kembali ke kondisi semula, atau meningkat atau justru semakin menurun.

D. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa keterbatasan dalam penerapan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) antara lain:

1. Penelitian hanya terbatas pada siswa kelas X program keahlian Teknik Pemesinan SMKN 1 Sedayu yang hanya ada satu kelas. Akan lebih baik apabila subyek penelitian dilakukan pada populasi yang lebih banyak lagi.
2. Kebiasaan siswa untuk menerima pelajaran dengan menggunakan metode ceramah menyebabkan kurangnya kesigapan siswa. Hal ini dapat ditunjukkan pada saat pembentukan kelompok. Siswa sulit untuk diarahkan. Mereka cenderung memilih-milih teman sehingga harus dipaksa untuk mau bergabung dengan anggota kelompok yang sudah dibagi oleh guru dan peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Djemari Mardapi. 2007. *Teknik penyusunan Instrumen Tes dan Non Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia Offset.
- Endang Mulyatiningsih. 2012. *Riset Terapan (bidang Pendidikan dan Teknik)*. Yogyakarta: UNY Press.
- Etin Solihatin dan Raharjo. 2007. *Cooperative Learning (Analisis Model Pembelajaran IPS)*. Jakarta: Bumi aksara.
- M. Dalyono. 1997. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Miftahul Huda. 2012. *Cooperative Learning (Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Muhibbin Syah. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Nana Sudjana. 1992. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2003. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Robert E. Slavin. 2005. *Cooperative Learning (Teori, Riset, Dan Praktik)*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Winkel. 1984. *Psikologi dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: PT Gramedia.

LAMPIRAN